A ELITE DA TECNOLOGIA » Os 21 nomes mais quentes do momento no Brasil

A ELITE DA TECNOLOGIA info 2005

info

www.info.abril.com.br

Para quem vive de tecnologia



Windows Vista

O que há de **realmente novo** no sucessor do XP

\+ » Windows Media Center
» Windows Starter Edition
» Windows XP vitaminado

Ubuntu Esse Linux até sua avó tem chance de entender

Studio 8 Tudo sobre o novo Flash e Dreamweaver

Soluções! Raid no desktop em dois tempos



Handheld com HD O LifeDrive vai emplacar?

Abril
ISSN 14153270
R$ 8,95
ANO 20 | Nº 234 | SETEMBRO/2005

O SHOW DA LOCALIZAÇÃO » Do Google Earth ao Maplink, dá para encontrar tudo!



TIRAGEM DA EDIÇÃO: 170 360 EXEMPLARES

NOTAS DO INFOLAB

IMPECÁVEL	10,0
ÓTIMO	9,0 a 9,9
MUITO BOM	8,0 a 8,9
BOM	7,0 a 7,9
MÉDIO	6,0 a 6,9
REGULAR	5,0 a 5,9
FRACO	4,0 a 4,9
MUITO FRACO	3,0 a 3,9
RUIM	2,0 a 2,9
BOMBA	1,0 a 1,9
LIXO	0,0 a 0,9

Veja os critérios de avaliação da **INFO** em detalhes na web em www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl. A lista das lojas onde os produtos testados podem ser encontrados está em www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

TECNOLOGIA PESSOAL



ZOOM

A ELITE DA TECNOLOGIA info 2005

SOLUÇÕES!

INFO 2.0

CÓDIGO INTERNET PARA ESTA EDIÇÃO:
VISTA

Se você comprou a **INFO** nas bancas, este é o código que dá acesso ao complemento desta edição da revista na web. O código só vale durante o período em que a edição estiver nas bancas. Se você é assinante, cadastre-se no Passaporte Abril, insira o seu código de assinate e tenha acesso ao que há de melhor no site da **INFO**.

EDITORA Abril

Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Editor: Roberto Civita
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente),
Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Jose Roberto Guzzo, Maurizio Mauro
Presidente Executivo: Maurizio Mauro

Diretor Secretário Editorial e de Relações Institucionais: Sidnei Basile
Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright
Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares B. Barreto

Diretor-Geral: Jairo Mendes Leal
Diretor Superintendente: Paulo Nogueira
Diretor de Núcleo: Alexandre Caldini

info EXAME

Diretora de Redação: Sandra Carvalho
Redatora-chefe: Débora Fortes **Diretor de Arte:** Rodrigo Maroja
Editores Seniores: Carlos Machado, Lucia Reggiani e Maurício Grego
Editores: Airton Lopes, André Cardozo e Eric Costa
Repórteres: Luciana Benatti e Silvia Balieiro **Revisora:** Marta Magnani
Editor de Arte: Jefferson Barbato **Designers:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues
Colaborador: Dagomir Marquezi **Infolab:** Osmar Lazarini (consultor de sistemas)
Colaborador: Eduardo Kalnaitis **Estagiários:** Bruno Roberti, Henrique Lourenço e Luiz Cruz
Info Online: Cristian Medeiros e Renata Verdasca (webmasteres)
Atendimento ao leitor: Vírgilio Souza

www.info.abril.com.br

Apoio Editorial: Beatriz de Cássia Mendes, Carlos Grassetti **Serviços Editoriais:** Wagner Barreira
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza **Correspondente Internacional:** Ruth de Aquino

PUBLICIDADE CENTRALIZADA
Diretores: Mariane Ortiz, Sandra Sampaio, Sérgio R. Amaral
Executivos de Negócio: Eliane Pinho, Letícia Di Lallo, Maria Luiza Marot, Marcelo Cavalheiro, Marcelo Dória, Nilo Bastos, Pedro Bonaldi, Robson Monte, Rodrigo Toledo, Sueli Cozza, Vlamir Aderaldo, Wlamir Gonçalves
PUBLICIDADE REGIONAL: Diretor Jacques Baisi Ricardo **PUBLICIDADE RIO DE JANEIRO: Diretor** Paulo Renato Simões
PUBLICIDADE UN TURISMO/TECNOLOGIA: Gerente: Marcos Gomez **Executivos de Negócio:** Alessandra Sisti D'Amaro, Andréa Balsi, Luciano Almeida, Emiliano Hansenn, Marcello Almeida, Renata Mioli, Márcia Marini e Nanci Garcia
MARKETING E CIRCULAÇÃO: Gerente de Marketing: Marcelo Moraes **Gerente de Produto:** Gabriela Nunes
Gerente de Circulação Avulsas: Maria Helena Couto **Gerente de Circulação Assinaturas:** Euvaldo Nadir Lima Junior
PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES: Diretor: Auro Iasi **Gerente:** Fábio Luis dos Santos **Analista:** Tales Bombicini
Processos: Ricardo Carvalho
ASSINATURAS: Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Em São Paulo: Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 14º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-2355 **Publicidade** tel. (11) 3037-5000, Central-SP tel. (11) 3037-6564, www.publiabril.com.br **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2700 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL: Bauru** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: gnottos@uol.com.br **Belo Horizonte** tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-0632 **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 329-3820, fax (47) 329-6191 **Brasília** Escritório: tels. (61) 3315-7554/55/56/57, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing Ltda., tels (61) 426-7342/223-0736/225-2946/223-7778, fax (61) 321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175, e-mail: czpress@czpress.com.br **Cuiabá** Fênix Propaganda Ltda., tels. (65) 9235-7446/9602-3419, e-mail: lucianooliveir@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tel. (41) 3250-8000/8030/8040/8050/8080, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiapr.com.br **Florianópolis** Comercial Via Lagoa, Lagoa da Conceição, tel. (48) 232-1617, fax (48) 232-1782, e-mail: interacao@brturbo.com **Fortaleza** Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 3264-3939, e-mail: midiasolution@midiasolution.net **Goiânia** Middle West Representações Ltda., tels. (62) 215-5158, fax: (62) 215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Joinville** Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (47) 433-2725, e-mail: viamidiajoinvillle@viamidiapr.com.br **Manaus** Paper Comunicações, telefax (92) 3233-1892/6656, e-mail: paper@internext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefax (44) 3028-6969, e-mail: m.atitude@uol.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3227-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefax (51) 3328-1344/3823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br; Multimeios Representações Comerciais, tel.(51) 3328-1271, e-mail: multimeiosrepco@uol.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** tel. (16) 3964-5516, fax (16) 632-0660, e-mail: achrisostomo@abril.com.br **Rio de Janeiro** pabx (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8253 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel. (71) 3341-4992/1765/9824/9827, fax: (71) 3341-4996, e-mail: abrilagm@uol.com.br **Vitória** ZMR - Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuelzambrano@intervip.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL Veja: Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios:** Exame, Você S/A **Consumo/Comportamento: Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim **Núcleo Comportamento:** Claudia, Nova **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Turismo/Tecnologia: Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo **Núcleo Homem:** Placar, Playboy, Quatro Rodas, Vip **Núcleo Tecnologia:** Info, Info Canal, Info Corporate **Cultura/Jovem: Núcleo Jovem:** Bizz, Capricho, Flashback, Mundo Estranho, Superinteressante, Supersurf **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Cultura:** Almanaque Abril, Guia do Estudante, Aventuras na História, **Casa/Semanais: Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia, Claudia Cozinha **Núcleo Celebridades:** Contigo! **Núcleo Semanais:** Ana Maria, Faça e Venda, Minha Novela, Tititi, Viva! Mais **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising: Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513 4200, fax (650) 513 4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 303, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

INFO EXAME 234 (ISSN 1415-3270), ano 20, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite a seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112 Demais localidades: 0800-704-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121 Demais localidades:0800-701-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC | FIPP | ANER www.aner.org.br

Abril

Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Presidente Executivo: Maurizio Mauro
Vice-Presidentes: Deborah Wright, Emílio Carazzai, José Wilson Armani Paschoal, Valter Pasquini
www.abril.com.br

FALE COM A INFO

REDAÇÃO
Comentários, dúvidas, sugestões, críticas e informações sobre o conteúdo editorial da **INFO** e mensagens para a seção Correio Livre
E-mail: atleitorinfo@abril.com.br
Cartas: av. das Nações Unidas, 7221, – 14º andar, CEP 05425-902, São Paulo
Toda a correspondência enviada poderá ser publicada de forma reduzida. Não se esqueça de enviar seu nome completo e a cidade e o estado onde mora.

ONDE ENCONTRAR
Veja o endereço online dos fornecedores dos produtos publicados na **INFO** em **www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl**

ASSINATURAS
Serviços de Vendas por Assinaturas (SVA)
www.assineabril.com
Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7012828 Demais localidades
Fax: (11) 5087-2100
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
E-mail: abril.assinaturas@abril.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE (SAC)
Para renovação, mudança de endereço, troca de forma de pagamento e outros serviços
www.abrilsac.com
Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7042112 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

LOJA INFO
Para comprar qualquer título da marca **INFO**:
Pela web: www.info.abril.com.br/loja
Por telefone: (11) 2199-8881
Por e-mail: produtos@abril.com.br

PUBLICIDADE
Para anunciar na **INFO** ligue para:
Tel.: (11) 3037-5825 São Paulo
Tel.: (21) 2546-8100 Rio de Janeiro
Tel.: (11) 3037-5759 Outras praças
www.publiabril.com.br



SHUTTLEWORTH: paixão por Debian e viagens espaciais

VAI DE **UBUNTU** OU DE **VISTA**?

VOCÊ JÁ OUVIU FALAR DE MARK Shuttleworth, um milionário sul-africano, de 32 anos, maluco por viagens espaciais e gestos de generosidade radical? Pois vale a pena prestar atenção ao que ele tem feito. Shuttleworth se enquadra na linhagem de empreendedores de tecnologia que misturam excentricidade com atitudes que deixam o mundo um pouco melhor à sua volta. Ele ganhou uma bolada ao vender uma empresa de segurança de internet, a Thawte, para a Verisign. Depois disso, se distraiu, entre outras coisas, dando força (e dólares) a um Linux boa-praça, um pingüim que, como a nossa capa diz, até sua avó leva chance de entender. Você conhece um Linux que não nega fogo na hora H dos drivers? Se não conhece ainda, fica conhecendo nesta edição. É um filhote do Debian, o Ubuntu, que Shuttleworth tem incentivado há um tempão. Confira na página 94.

No mundo Windows, centramos o foco, nesta edição, no Vista, o ex-Longhorn que enfim deu as caras. O editor Maurício Grego fez um mergulho no beta do Vista e mostrou tudo o que o novo sistema pinta ser quando vier à luz no fim do ano que vem (previsão da Microsoft). Entre toques sobre o que esperar, Maurício indica que hardware comprar, daqui para frente, a quem faz questão de embarcar no Vista sem ter de correr às lojas para comprar ou montar um computador novinho em folha. Veja na página 45. O editor Airton Lopes entrou na parada para mostrar como é um Windows que já saiu dos laboratórios, mas os brasileiros talvez não vejam tão cedo: o Media Center, que faz o PC virar o epicentro da diversão em casa. Esse é um Windows com tudo para ser um arrasa-quarteirão, mas por enquanto ainda é uma miragem por aqui. Quem mandou a gente falar português, né? Mas nem tudo na nossa reportagem de capa é futuro. Publicamos uma super-seleção de dicas do XP para o dia-a-dia. Nada muito complicado, mas tudo muito prático. É ler e botar em ação na hora para ganhar tempo e diminuir amolações. No nosso jargão de jornalistas, news to use. Bom proveito!

Sandra Carvalho
DIRETORA DE REDAÇÃO

CAOS NO PC

Ficou show a edição de agosto. Dicas práticas valem mais do que muita coisa! Agora, com licença, vou organizar o meu PC.

Fernando José de Siqueira, IBATI (PR)

Ao ler na matéria de capa o truque para tirar os registros que deixam o micro lento, baixei o programa na hora e me adaptei rapidinho.

Robson Barros, SÃO GONÇALO (RJ)



A revista parece que vai recuperar a credibilidade após o fim das intensas campanhas da "empresa das janelas". Deu gosto ler a edição de agosto.

Valdir Oliveira, TEÓFILO OTONI (MG)

Comprei a **INFO** atraído pela capa, mas me surpreendi com o conteúdo, recheado de novidades. Estou na expectativa da próxima edição.

Jurandir Siqueira, SÃO JOSÉ (SC)

O NOVO WINDOWS

Como informa a matéria *O Windows Vista Mostra sua Cara* (agosto/2005), a Microsoft anunciou, junto com a prévia do novo Windows, o IE 7, com algumas correções, ferramentas novas e suporte a abas. Nada tão inovador. A Microsoft vai ter de suar a camisa para conseguir superar os outros browsers.

Cláudio C. Appolinário, MATOZINHOS (MG)

De Longhorn para Vista? Mas que falta de imaginação da Microsoft... Deve ser porque, quando o Windows travar com a nova tela vermelha de erro fatal, apresentará a mensagem: *Hasta la vista, baby!*

Ricardo O. de Moraes, RIO BRANCO (AC)

PROBLEMAS COM A BUY'N PLAY

Com relação à Bronca do Mês contra a Buy'n Play (agosto/2005), gostaria de reforçar o desapontamento relatado pelo leitor. Fiz uma compra, paguei à vista e, após três meses, cancelei o pedido e solicitei o reembolso. O discurso é o mesmo: prometem a devolução do dinheiro. Como isso não aconteceu, entrei com ação judicial no tribunal de pequenas causas.

Álvaro Cardoso Jr., RIBEIRÃO PRETO (SP)

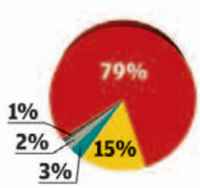
A resposta dada ao leitor é a mesma enviada a mim há quase um ano. A Buy'n Play está sempre com problemas de entrega de mercadoria e, mesmo que se solicite a devolução do dinheiro, nada faz.

Celso Jefferson M. Paganelli, AVARÉ (SP)

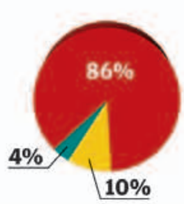
O LEITOR É O JUIZ

RESULTADOS DAS ENQUETES DO **INFO ONLINE**

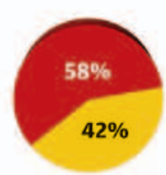
QUEM MANDA MELHOR NOS BROWSERS?
TOTAL DE VOTOS: 3 991
■ Firefox ■ Internet Explorer ■ Opera ■ Netscape ■ Maxthon



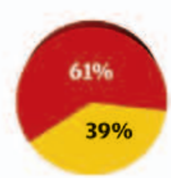
QUEM VAI SE DAR MELHOR NOS SERVIÇOS DE MAPAS?
TOTAL DE VOTOS: 1 226
■ Google ■ Microsoft ■ Yahoo!



VOCÊ PARTICIPARIA DE UM REALITY SHOW PARA CONSEGUIR UMA VAGA NUMA EMPRESA DE TECNOLOGIA?
TOTAL DE VOTOS: 1 210
■ Sim ■ Não



QUAL É O MELHOR NOME PARA A PRÓXIMA VERSÃO DO WINDOWS?
TOTAL DE VOTOS: 971
■ Longhorn, que era seu codinome
■ Windows Vista, como será chamado



POR QUE LEIO INFO?

"Para gerar idéias e ter referências de custo e performance de produtos, além de sentir como está a empresa em relação ao mercado."

FERNANDO VARELA, VICE-PRESIDENTE DE OPERAÇÕES DA DROGA RAIA



Ao pesquisar cartões de memória para minha câmera digital, fui seduzido pelos baixos preços oferecidos pela Buy'n Play. Fiz a compra e paguei à vista. Apesar de me informarem que o prazo de entrega seria de 13 a 18 dias úteis, só recebi o produto 70 dias após a compra, depois de vários e-mails e telefonemas de reclamação.

William Prado, MARÍLIA (SP)

VAI UM BSC?

Na matéria *Encaras um BSC?* (agosto/2005), constatei que é possível planejar objetivos e que existe uma metodologia para isso. A partir daí, busquei processos e métodos que avaliassem os passos de uma meta gradativamente. Isso facilitou o curso da busca e motivou planejamentos estratégicos de longo prazo.

Andre Costa, BRASÍLIA (DF)

A BRONCA DO MÊS

CELULAR DA NOKIA DESLIGA SOZINHO › Comprei o celular 6255, da Nokia, na Americanas.com, e recebi o aparelho com o rádio FM inoperante. Após 30 dias de espera, recebi um novo aparelho, que desliga sozinho esporadicamente e perde as configurações personalizadas. Além disso, o botão do gravador de voz só funciona se pressionado com muita força. Apesar desses problemas, prefiro ficar com os defeitos a me arriscar a enviar o celular a uma assistência técnica e recebê-lo pior, conforme reclamações de colegas.

Claudio Susumu Takagi, SÃO PAULO (SP)

RESPOSTA DA NOKIA › Em atenção à carta do leitor Claudio Susumu Takagi, a Nokia informa que, após contato com o consumidor, foi constatado que o aparelho necessita de uma análise técnica detalhada. Para isso, solicitamos que o cliente encaminhe o telefone a uma assistência técnica autorizada. A empresa garante que, tão logo tenha um parecer sobre o produto, tomará as medidas para solucionar o caso no menor tempo possível.

Alessandra Del Debbio, DIRETORA JURÍDICA DA NOKIA BRASIL

TUTORIAL É COM O CAMTASIA

Com o programa Camtasia Studio, indicado na matéria de capa *Vídeo no PC* (julho/2005), vou poder fazer os tutoriais para o meu site de informática.

Rafael Kolailat, GOIÂNIA (GO)

VOCABULÁRIO HI-TECH

Há mais de um ano acompanho as edições de **INFO** e até julho não entendia por que sua leitura era tão leve. Depois de reparar em expressões como "trabalho profissa", "começar a brincadeira" e "generoso display", ficou tudo mais claro. Nós somos assim, usamos essas palavras típicas do vocabulário hi-tech.

Marcos Antonio S. Cardoso, MAUÁ (SP)

OPS! ERRAMOS

› Na reportagem *DivX Vitaminado* (agosto/2005), a velocidade do processador usado na codificação é de 3 GHz e não 3 MHz.

› Em Tech Dreams (agosto/2005), o nome do projetor é Screenplay 5000, não Screenplay 500.

› Na reportagem *O Fedora É da Hora* (agosto/2005), o número correto da página onde está a análise do OpenOffice.org 2.0 é 132.

› Em Hardware S.A. (agosto/2005), a taxa de transferência do drive 3580 Ultrium 3, da IBM, no INFOLAB, foi de 31,6 MBps e não 31,6 GBps.

ADVERTÊNCIA

› **INFO** não aceita doações de hardware e software ou viagens de fornecedores de tecnologia.

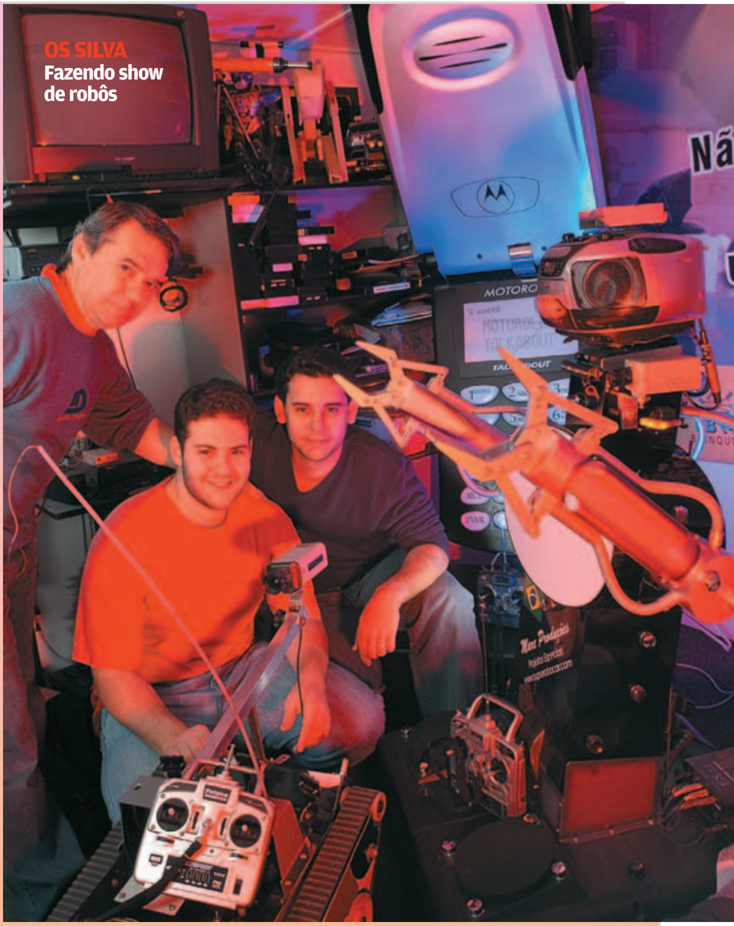
› Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista.

ZAP!

ROBÔS

Família **robótica**

Pai e filhos unem mecânica, eletrônica, computação e paixão no negócio de robôs



OS SILVA Fazendo show de robôs

ENTRAR NA MARC PRODUÇÕES DÁ A SENSAÇÃO DE estar na oficina do Professor Pardal. Em meio a potes de parafusos, ferramentas e peças, uma lata de lixo com rodinhas começa a se mover, abrindo e fechando a tampa. No controle remoto está Vinícius Silva, que se apressa em dizer que a lata de lixo é só brincadeirinha. Os robôs de verdade, que a empresa constrói em sua maioria para eventos, estão mais ao fundo. Há um celular de 2 metros que estica a antena e se abre, com música apoteótica e narração. Um modelo com cabeça de CD player e braços lembra a lata falante do seriado *Perdidos no Espaço*. É o robô interativo, que transforma a fala de um humano ao microfone em voz sintetizada em seus alto-falantes para conversar com os visitantes nas feiras. Estacionado na rua está o maior de todos, o Robocar, carro que se transforma em robô de 6 metros de altura, como os transformers de filme japonês, com direito a fumaça aromática, jogo de luzes e 10 000 watts RMS de som. Essas são algumas das criações dos donos da empresa, o clã Silva: o pai, Olésio, 50 anos, e seus filhos Vinícius, 28, e Marco Aurélio, 21.

O gosto pela robótica veio de Olésio. Com formação técnica em mecânica e experiência em efeitos especiais para o cinema publicitário, resolveu transformar o hobby em profissão. Seus filhos, convivendo com polias e correias desde pequenos, agregaram outros conhecimentos. Vinícius, terceiranista de engenharia elétrica, projeta e executa a eletrônica dos robôs. Marco Aurélio, vestibulando de engenharia da computação, pilota a programação dos microcontroladores e das interfaces. Dessa combinação nasceram robôs com sensores de ultrassom e câmeras monitoradas pela TV para reconhecimento, desarmamento de explosivos, limpeza em dutos de ar-condicionado e os didáticos.

Os três pares de olhos brilham quando falam do robô de batalha. O protótipo possui como arma uma espécie de martelo movido a ar comprimido na frente e uma chapa de metal atrás, conectada a um contador digital de “vidas”. Cada batida de martelo na chapa conta uma “vida” para mais ou para menos. O jogador precisa ter destreza no controle remoto para ganhar. “Nossa intenção é montar uma arena, como nos jogos virtuais”, diz Olésio. Aos jogadores resta esperar. **LUCIA REGGIANI**

PROCESSADOR CELL

Todo o poder ao **Cell**

Jaime Moreno, da IBM, fala sobre o processador que será usado no PlayStation 3

COM NOVE NÚCLEOS QUE TRABALHAM em paralelo, o processador Cell é um dos projetos mais audaciosos da indústria de semicondutores nos últimos anos. Desenvolvido em conjunto por IBM, Toshiba e Sony, ele será a base do console para games PlayStation 3, da Sony, e também de televisores e outros aparelhos. O chileno Jaime Moreno coordena a equipe da IBM responsável pela concepção inicial do Cell. De seu escritório em Yorktown Heights, no estado americano de Nova York, ele deu esta entrevista a **INFO**.

INFO> O Cell vai ser dez vezes mais poderoso que um processador de PC?
JAIME MORENO> Sim. Se compararmos um jogo rodando num console baseado no Cell com um jogo rodando num PC, o desempenho no Cell vai ser cerca de dez vezes melhor.

Esse desempenho só vale para jogos?
Vale para qualquer aplicativo que manipule um grande volume de dados e faça uso intensivo de cálculos com números reais. Essa é uma característica dos jogos e de aplicativos como os de reconhecimento de imagens e de animações em 3D. Há um acordo da IBM com outra empresa para fabricar uma estação de trabalho para aplicações científicas baseada no Cell.

O Cell poderá ser usado em computadores de uso geral?
Ele não foi projetado para isso. O Cell contém nove núcleos de processamento. Um deles é um Power PC genérico e os outros são especializados. Se alguém quiser rodar aplicativos genéricos nele, pode. Mas estará usando só um núcleo, ou seja, só uma fração do poder de processamento total.

Como será jogar no PlayStation 3?
A primeira diferença é na imagem, que será bem mais realista. Animações com qualidade cinematográfica exigem alta capacidade de processamento. O Cell vai possibilitar isso. Também vai haver mais realismo no comportamento dos personagens.

Quais serão os benefícios de usar o Cell em televisores?
Os televisores do tipo HDTV precisam ter capacidade de processamento para decodificar os sinais. Hoje, isso é feito com chips específicos, que são mais caros que os processadores comuns e menos flexíveis. O Cell possibilitará agregar novos recursos ao televisor com uma simples atualização de software. **MAURÍCIO GREGO**



JAIME MORENO: qualidade de cinema nos games

GOOGLE IMPLICA COM A CNET

Uma matéria publicada em julho no site americano de tecnologia CNET despertou a ira da alta cúpula do Google. Para discutir questões de privacidade relacionadas ao uso da ferramenta de busca, a repórter recorreu ao próprio Google para rastrear informações profissionais e pessoais sobre Eric Schmidt, o CEO da companhia. Publicou, entre outras coisas, quanto ele ganhou ultimamente ao vender ações e mencionou o nome de sua mulher e a cidade onde vivem, na Califórnia. Nada que, convenhamos, já não estivesse na rede à disposição de qualquer um que se dispusesse a fazer a mesma busca. A reação do Google foi surpreendente: um boicote de informações aos jornalistas da CNET até julho de 2006.



ENDEREÇOS

Social bookmarking?

É isso mesmo. A onda agora é compartilhar endereços publicamente

DESCOBRIU UM SITE BACANA? Viu uma notícia que chamou sua atenção? Quando isso acontecer de novo, em vez de simplesmente adicionar o link à lista de favoritos do browser, experimente usar um gerenciador online para compartilhar seus achados. Pronto! Você está fazendo um social bookmarking.

A vantagem mais óbvia de colecionar seus favoritos num serviço desse tipo é tê-los sempre à mão, esteja você no escritório, em casa ou no cibercafé. Basta acessar sua página no serviço para ter acesso à lista. Outro ponto a favor é a possibilidade de associar infinitas palavras-chave a cada um dos links, criando categorias. Um blog brasileiro de fotografia, por exemplo, poderia ser atrelado às expressões: blog, fotografia, foto, fotoblog, Brasil etc. Assim, mesmo em uma lista com centenas de sites, não seria difícil localizá-lo.

Mas até aqui não se falou em socializar essa informação. Pois é justamente esse o maior barato da ferramenta: dividir suas descobertas. E, é claro, poder espiar também os bookmarks alheios. A lógica é a seguinte. Quando você adiciona um link à sua coleção pública, fica sabendo que outros usuários também têm aquele link entre seus favoritos. Se vocês são ligados em fotografia, para ficar no exemplo acima, a chance de descobrirem boas indicações nas listas um do outro é grande.

Somam mais de uma dezena os serviços de social bookmarking hoje disponíveis. Um dos mais populares é o del.icio.us (http://del.icio.us), criado pelo engenheiro de computação americano Joshua Schachter. Fácil de configurar, o del.icio.us permite aos usuários cadastrados adicionar um site à sua lista com apenas um clique. O título e a URL da página são identificados automaticamente. O usuário pode criar a sua própria descrição do conteúdo. Um recurso bacana é que o serviço transforma as listas em feeds de RSS, filtrados por usuário, categoria ou uma combinação dos dois. Um exemplo: dá para receber os sites incluídos por Joshua Schachter na categoria photo. Você também pode usar o recurso para manter atualizada a lista de favoritos de um blog. **LUCIANA BENATTI**



DEBATE: Sérgio Rosa, do Serpro, Katia Militello, da *Corporate*, Gustavo Mazzariol, do Metrô, Delfino Souza, da CEF, Alfredo Deak, da PM, Luiza Pascale, da Fundap, e Sandra Carvalho, da INFO

INCLUSÃO COMEÇA EM CASA

Qual é a melhor forma de incluir no mundo digital a população que está fora dele até hoje? Para Gustavo Mazzariol, gerente de tecnologia do Metrô de SP, uma forma é começar a inclusão em casa. Criando facilidades de acesso ao computador e à internet aos 750 mil funcionários do governo do Estado de São Paulo, por exemplo. A opinião de Mazzariol foi dada no debate sobre inclusão digital no evento INFO Governo & Utilities Meeting, em São Paulo, em agosto, organizado pela *Info Corporate*, revista irmã da INFO.

GREASEMONKEY

Greasemonkey X webmasters

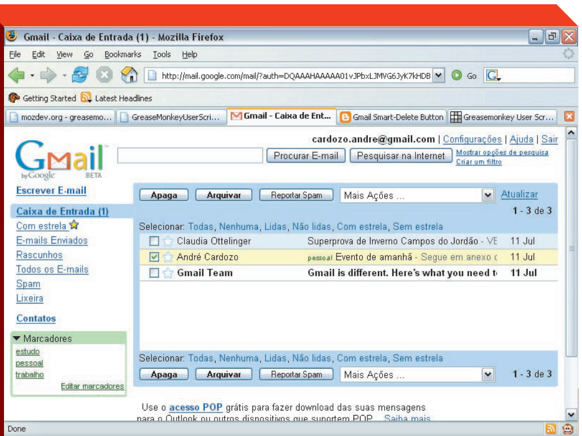
Essa extensão do Firefox dá ao internauta o poder de modificar páginas da web

DESDE QUE O FIREFOX SURGIU, seus recursos têm sido ampliados por meio de extensões. Mas uma delas em especial, a Greasemonkey (www.info.abril.com.br/download/4283.shtml), vem aborrecendo desenvolvedores web. Criada pelo programador Aaron Boodman, atualmente funcionário do Google, a Greasemonkey permite que o usuário modifique o comportamento de páginas web, sem depender de ferramentas oferecidas pelo site.

Muitos dos scripts do projeto Greasemonkey são apenas curiosos, mas alguns adicionam funcionalidades interessantes. Um exemplo é o script que cria um botão de Apagar na caixa de entrada do Gmail, facilitando a remoção permanente de mensagens. Outro script útil é o que numera resultados de busca do Google e permite que o usuário pressione números do teclado para seguir os links. Atualmente, há scripts para cerca de 300 sites, incluindo nomes de peso, como Amazon, Google, Slashdot e Wikipedia. Além dos scripts específicos para sites, há também os genéricos, que funcionam em qualquer endereço web e possuem funções como recarregamento automático de páginas e exibição de informações sobre cookies.

Em listas de discussão e blogs de desenvolvimento, alguns webmasters reclamam que a Greasemonkey "quebra" o código original da página, atrapalhando o funcionamento de alguns recursos e prejudicando internautas que têm a extensão instalada. Até agora, as reclamações não abalaram a comunidade de desenvolvedores Greasemonkey. No site oficial do projeto (http://greasemonkey.mozdev.org/), os mantenedores da extensão argumentam que ela dá aos usuários um controle maior sobre a funcionalidade de websites.

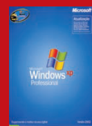
ANDRÉ CARDOZO



GMAIL: Greasemonkey acrescenta botão Apagar

BEST-SELLERS

Os programas mais vendidos no Brasil em julho de 2005[1]



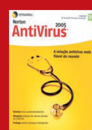
1 **WINDOWS XP PRO** Microsoft



2 **WINDOWS XP HOME** Microsoft



3 **ANTIVIRUS CORPORATE EDITION 10.0** Symantec



4 **NORTON ANTIVIRUS 2005** Symantec



5 **VIRUSSCAN 9.0 HOME** McAfee



6 **NORTON INTERNET SECURITY 2005** Symantec



7 **NORTON SYSTEMWORKS 2005** Symantec



8 **INTERNET SECURITY 7.0** McAfee



9 **ACROBAT 7** Adobe



10 **OFFICE 2003 STANDARD** Microsoft

(1) NÃO FORAM CONSIDERADOS OS GAMES. DISTRIBUIDORES CONSULTADOS: BRASOFTWARE E INGRAM MICRO



NOTETHEATER

O notebook LW70, da LG, é pesado (3,2 quilos), mas a configuração, com chip Pentium M de 1,8 GHz, 512 MB de memória DDR2, HD de 80 GB, gravador de DVD e placa de vídeo Radeon X600, deixa muitos PCs no chinelo. Nos testes do INFOLAB, o LW70 cravou 3 812 pontos no benchmark PC Mark 2004 e a bateria suportou quase três horas de uso. Mas o show de verdade fica por conta da tela de 17 polegadas e da placa de som 5.1, que transformam o LW70 num home theater móvel com controle remoto. $ 12 499 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0



CÂMERA DE BOLSO

A câmera de 5 MP CYBER-SHOT DSC-T7, da Sony, seduz muito mais pelo estilo e praticidade do que por eventuais recursos avançados. Com 131 gramas e apenas 1 centímetro de espessura, ela cabe fácil no bolso e oferece um ótimo visor de 2,5 polegadas. O corpo diminuto não cria a melhor empunhadura, e a leveza, vantagem na hora de carregar, se torna desvantagem na hora do clique. A maquininha é tão leve que é fácil tremer com ela. Nos testes, a bateria foi suficiente para 642 fotos. $ 2 432 REAIS.

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,9





CLIQUES DE 2 MP NO CELULAR

A câmera do celular GSM K750i, da Sony Ericsson, tem 2 MP, o que resulta em fotos que encaram impressão de 10 por 15 centímetros sem dar vexame. Fotos e vídeos são armazenados nos 38 MB de memória interna ou no cartão Memory Stick Duo de 64 MB. O modelo é compatível com truetones, sintoniza FM e comunica-se por infravermelho, Bluetooth ou USB. Nos testes do INFOLAB, a bateria agüentou 443 minutos de conversação. $ 1 499 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,9



iPAQ COM FOTO

Câmera de 1,2 MP e espaço de sobra (dentro do padrão dos handhelds, é claro) para armazenar arquivos são os principais destaques do micro de mão **iPAQ RX3715**, da HP, com chip de 400 MHz e 64 MB de memória. O usuário encontra 152 MB de espaço livre para salvar arquivos e instalar aplicativos, pois, além de boa parte dos 64 MB da memória RAM, dispõe de outros 96 MB do iPaq File Store, um espaço extra em memória ROM para receber arquivos. O rx3715 também navega em Wi-Fi e fala com o PC e outros aparelhos via Bluetooth e infravermelho. $ 2 299 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,1

CUSTO/BENEFÍCIO 7,7



MOUSE REMOTO

Com resolução de 800 dpi, o mouse óptico sem fio **MEDIAPLAY CORDLESS MOUSE**, da Logitech, oferece conforto e precisão de movimentos, além de vários diferenciais. O botão liga/desliga evita o desperdício de energia. O design em forma de ampulheta e a fartura de botões multimídia tornam o MediaPlay capaz de funcionar longe da mesa como um verdadeiro controle remoto. Especialmente para comandar o MediaLife, um software no estilo Media Center, feito para explorar o conteúdo de vídeo, música e fotos do PC acomodado no sofá. $ 359 REAIS.

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,2

CUSTO/BENEFÍCIO 7,5

HD KEY

Espaço não é problema no memory key **DATATRAVELER ELITE**, da Kingston. O dispositivo possui 4 GB de memória, sendo 3,9 GB livres, para transportar muitos arquivos no bolso. Nos testes do INFOLAB, o DataTraveler fez cópia de um arquivo de 3,9 GB para o memory key com uma taxa de 6,4 MBps, boa para memory keys. Apesar do preço elevado (1 840 reais), o custo por MB (2,22 reais) do DataTraveler é dos mais favoráveis. $ 1 840 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,2

CUSTO/BENEFÍCIO 7,5



VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

Palmtop com HD!

Chega ao Brasil o esperado LifeDrive, o handheld da Palm com HD de 4 GB e tela que mostra informações na horizontal

VEJA MAIS PRODUTOS EM WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

ESPAÇO DE SOBRA
A maior inovação do LifeDrive é o disco rígido de 4 GB, que garante um amplo espaço de armazenamento. Cabe tudo e ainda sobra capacidade para que o handheld seja usado também como drive externo, via cabo USB. O processador Intel Xscale, de 416 MHz, é o mais poderoso do mundo Palm. O sistema operacional é o Palm OS Garnet 5.4.8 e o handheld também tem suporte a Bluetooth e Wi-Fi.



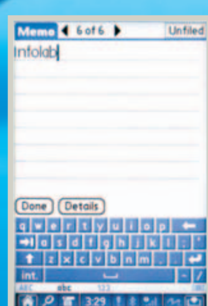


DO CARTÃO PARA O HD
Na parte superior do handheld fica o slot de expansão. Quem tem uma câmera digital que utiliza cartão SD pode usá-lo para copiar as fotos para o HD, liberando espaço de armazenamento para novas fotos, o que pode ser muito útil durante uma viagem prolongada.

RECURSOS DE ÁUDIO
O LifeDrive funciona como tocador de MP3 e conta com gravador de voz. O software Pocket Tunes permite criar playlists por artista, álbum e gênero. Um botão na lateral esquerda do aparelho dá acesso imediato ao gravador.



ENXUTO, MAS NÃO MUITO
Com 193 gramas num corpo de 12,1 por 7,3 por 1,9 centímetros, o LifeDrive é ligeiramente maior e mais pesado que o Tungsten T5. Mas a diferença não compromete sua portabilidade. Na parte inferior ficam os conectores para sincronização de dados e recarga de bateria.



TELA DE RESPEITO
O ponto alto é a opção de visualizar as informações também na horizontal. Outra vantagem da tela, com 320 por 480 pixels e mais de 65 mil cores, é o tamanho da área de visualização. Quando o espaço de entrada de dados está oculto, a área de leitura cresce.

LIFEDRIVE, DA PALM

ADORAMOS	A tela pode mostrar informações na horizontal
DETESTAMOS	Travou algumas vezes durantes os testes
CONFIGURAÇÃO	9,0
TELA	9,5
ÁUDIO	7,5
CÂMERA	0,0
CONECTIVIDADE	8,0
BATERIA	7,0
DESIGN	8,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,0
PREÇO (R$)	2 199
CUSTO/BENEFÍCIO	7,7

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (25%), TELA (10%), ÁUDIO (10%), CÂMERA (10%), CONECTIVIDADE (20%), BATERIA (10%) E DESIGN (15%). O LIFEDRIVE GANHA MEIO PONTO A MAIS NA AVALIAÇÃO TÉCNICA DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DA PALM NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2005

© FOTOS MARCELO KURA

Teclado **virtual**

O VKB Bluetooth Virtual Keyboard promete transformar qualquer superfície plana em um teclado para handhelds e PCs

VEJA MAIS PRODUTOS EM WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



O QUE É
O VKB Bluetooth Virtual Keyboard, da i.Tech Dynamic, é um pequeno dispositivo que se comunica com PC, notebook, handheld ou smartphone por Bluetooth e projeta sobre uma superfície plana um teclado virtual em infravermelho. A portabilidade é a principal atração do teclado virtual para donos de handhelds, mas o VKB também é um equipamento interessante para aplicações industriais, salas limpas, hospitais e outros ambientes estéreis.

INSTALAÇÃO
No PC, pode ser necessário determinar uma porta COM para que o VKB e o micro consigam se comunicar. A instalação nos Palms não é complicada, mas incomoda pelo excesso de procedimentos para que o emparelhamento entre o handheld e o VKB seja efetivado.

COMPATIBILIDADE
Nos testes do INFOLAB, o dispositivo trabalhou perfeitamente em PCs com Windows XP e um adaptador Bluetooth (que não acompanha o VKB), no LifeDrive e no Tungsten E2, os dois rodando o Palm OS 5.4. Em compensação, o VKB não funcionou nos iPaqs hx2410 e rx3715, ambos da HP e com o Windows Mobile 2003. O VKB não foi testado com smartphones com sistema Symbian.

DESIGN E BATERIA
Com 90 gramas de peso e dimensões reduzidas (3,4 por 2,5 por 9,3 centímetros), o VKB fornece portabilidade total. Desplugado da tomada, sua bateria durou 123 minutos de digitação nos testes do INFOLAB.



PADRÃO
O teclado projetado sobre a mesa exibe 63 teclas e ocupa uma área de 29,5 centímetros por 9,5 de profundidade. Como não segue o padrão ABNT, a digitação de acentos, cedilha e outros caracteres próprios da língua portuguesa exigem a combinação de até três teclas.

Grande sacada

FACILIDADE DE USO
Tirando o inconveniente da falta de acentos e de cedilha, redigir textos no VKB é simples e confortável. É possível ajustar a intensidade da imagem projetada e o nível de sensibilidade das teclas virtuais. Para quem sente falta do ruído emitido pelo teclado convencional, basta configurar o software do VKB para reproduzir o som de digitação a cada toque nas teclas em infravermelho.

VKB BLUETOOTH VIRTUAL KEYBOARD, DA I.TECH DYNAMIC

ADORAMOS	Escrever textos no PDA ou no PC digitando diretamente sobre a mesa
DETESTAMOS	A falta de acentos e a incompatibilidade com o Windows Mobile 2003
COMPATIBILIDADE	6,0
FACILIDADE DE USO	6,5
DESIGN	8,5
BATERIA	7,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,0
PREÇO (R$)	1 490
CUSTO/BENEFÍCIO	7,0

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: COMPATIBILIDADE (25%), FACILIDADE DE USO (25%), DESIGN (25%) E BATERIA (25%). PRODUTO CEDIDO PELA LINUX MALL

RESULTADO O VKB mostrou-se um produto muito bom para o uso em salas limpas e áreas médicas. Nessas situações, apesar do preço elevado, a relação custo/benefício do VKB é vantajosa. Para os donos de handheld, o produto precisa melhorar alguns pontos, como a compatibilidade com Windows Mobile 2003.



BRITO
Sem opção de acesso rápido em Embu-Guaçu

Cadê a minha **banda?**

Querer nem sempre é poder na hora de assinar um serviço de internet rápida

O ANALISTA DE SUPORTE VAGner Brito, de 24 anos, desistiu de acessar a internet de casa. Falta de tempo? Não, de banda larga mesmo. Brito tem de enfrentar a conexão discada a cada tentativa de download. Não que ele não possa pagar pela banda larga: simplesmente não há nenhuma opção com custo viável na sua casa, na cidade de Embu-Guaçu, na Grande São Paulo. “A única solução seria uma conexão via satélite, mas o preço é muito alto”, diz Brito. Isso significa algo desde 400 reais por mês — sem contar a taxa de instalação que passa de 1 000 reais.

A frase “o serviço não está disponível na sua linha/região” não é problema só para cidades menores. Ocorre até nas capitais. “As pessoas imaginam que, tendo uma linha telefônica, é possível ter ADSL. Mas há outros fatores técnicos”, afirma José Luis Dutra, diretor de engenharia da Telefônica. Ele explica que o caso de Brito é um exemplo de um vilão da turma do ADSL: a distância entre a casa do usuário e a central telefônica. “O ADSL funciona bem a até 4 quilômetros, e o que conta não é a distância física, mas o comprimento do cabo que faz essa ligação. Nem sempre é possível fazer o caminho mais curto”, diz. Perto do limite, é necessário executar um teste no local. “Por isso que o atendente pode dizer que o serviço está disponível, mas na prática não funciona.”

Cada central precisa estar equipada com um concentrador chamado DSLAM, que faz a comunicação entre os modems ADSL e a internet. “É uma infra-estrutura cara”, afirma Ildeu Borges, gerente de banda larga da Brasil Telecom. “Se não há boa perspectiva de ocupação, o investimento fica inviável.” O DSLAM precisa ter uma porta livre para cada cliente atendido. Se a procura é alta, pode faltar espaço. “Os cabos nos postes que fazem a ligação com a central não podem ter muitas linhas com ADSL, pois isso causa interferência. Então são necessários upgrades”, diz Borges. Por isso, às vezes seu vizinho pode ter um ADSL e você não. As condições na casa ou no prédio, como fios muito antigos e excesso de emendas e extensões, também podem causar problemas.

Nas conexões a cabo, primeiro é preciso que haja um cabo disponível — o que já exclui muita gente. “As redes começaram a ser montadas há 12 anos, e nossa banda larga se iniciou há apenas quatro”, diz Amilton de Lucca, diretor de novos negócios da TVA. “Os cabos foram passados em bairros com melhor potencial de vendas, e faz algum tempo que não se investe em novas áreas, por causa do custo.” Ter um serviço de TV a cabo em casa também não garante nada. “Para a TV, basta mandar o sinal da central para a residência do cliente”, afirma Marcelo Parraga, diretor de infra-estrutura da NET. “Mas para a banda larga é preciso que o sinal consiga fazer o caminho de volta, e isso requer um upgrade nos repetidores que ficam nos postes.” Segundo Parraga, o investimento só se justifica se houver um bom número de pedidos. Se for o seu caso, pode começar a reunir a vizinhança.

Rádios legais

Como os produtores de podcasts estão criando programações que não ferem direitos autorais

COM O CRESCIMENTO DA comunidade de produtores e ouvintes de podcasts, a discussão sobre o direito autoral, especialmente de músicas, ganhou força. E novos termos também. Existe até uma palavra para identificar as programações cujo conteúdo não infringe copyright: o podsafe. A idéia se baseia no conceito de Creative Commons (www.creativecommons.org). Criado por Lawrence Lessig, da Universidade de Stanford, ele permite que autores liberem parcialmente os direitos de suas obras para fins específicos, inclusive reprodução. O Brasil foi um dos pioneiros na adoção — hoje são mais de 30 países. Entre os nomes que aderiram ao Creative Commons estão Gilberto Gil, David Byrne e os Beastie Boys. Pela licença, qualquer um pode incluir essas músicas na programação livremente.

O podsafe também virou uma alternativa de divulgação para nomes da música menos conhecidos. A cantora carioca Mariana Eva, por exemplo, mantém um no endereço www2.uol.com.br/mim/site/podcast.htm. A programação apresenta não apenas seu próprio trabalho mas também novas bandas. "É um ótimo meio para divulgar as bandas: eu conto um pouco sua história, toco uma música que é legal. Daí a comprar um CD é opção de cada um", diz Mariana.

Diretórios brasileiros como o "Eu Podo" (www.eupodo.com.br) ou o Podcast Brasil (www.podcastbrasil.com) ainda não fazem classificações de podsafe. Lá fora, já existem alguns, como o Podsafe Audio (www.podsafeaudio.com) ou o Podsafe Music Network (http://music.podshow.com).

Parte dos podcasts brasileiros pode ser involuntariamente considerada podsafe, porque se resumem a comentários de seus autores, a maioria sem sequer uma trilha incidental que possa violar algum tipo de direito autoral. René de Paula Júnior, diretor de internet da agência Wunderman, é um desses podcasters da palavra (www.usina.com/rodaeavisa). "Estou dirigindo e, se alguma idéia aparece, eu pego o meu PocketPC e gravo", afirma.

Há ainda um grupo de podcasters que encontra formas inusitadas para programas sem ferir direitos autorais. O *Cáspite*, programa sobre quadrinhos que fez grande sucesso na Rádio USP de 1986 a 1988, está sendo digitalizado e resultará em um podcast com cerca de 50 programas de meia hora cada um. À medida que ficarem prontos, serão postados. Sylvio Pinheiro, diretor de criação da Tequila Design e detentor dos direitos, quer ainda criar o "Cáspite no Ano 2000" para dar continuidade ao projeto. "Não sei como ganhar dinheiro com isso. Vou fazer de farra", afirma.



CREATIVE COMMONS Os Beastie Boys estão entre os nomes que já aderiram

POR SILVIA BALIEIRO

OS MEGAPIXELS NO BRASIL

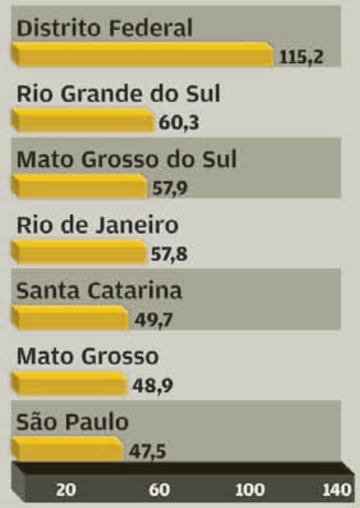
As resoluções de câmeras digitais mais vendidas no país em junho de 2005 — em %



FONTE: GFK

A FALAÇÃO DE BRASÍLIA

Localidades brasileiras com maior densidade de celulares — em número de terminais por 100 habitantes



FONTE: ANATEL

3

BILHÕES DE DÓLARES É QUANTO A INTEL ESTÁ INVESTINDO EM SUA NOVA FÁBRICA DE PROCESSADORES, NOS ESTADOS UNIDOS

FONTE: INTEL

LIVRES DE FIOS

Quantidade de usuários de equipamentos sem fio que acessam serviços de dados em todo o mundo — em número de pessoas



FONTE: YANKEE GROUP

BRASIL É O 4º EM SPAM

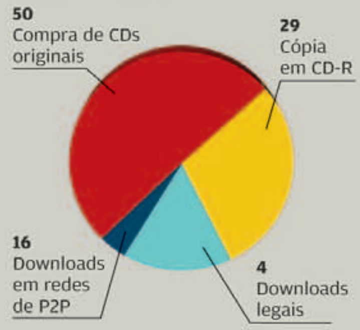
Os dez países que mais enviam spam no mundo

1º	Estados Unidos	6º	Japão
2º	China	7º	França
3º	Coréia do Sul	8º	Canadá
4º	Brasil	9º	Alemanha
5º	Inglaterra	10º	Espanha

FONTE: IRONPORT SYSTEMS

MÚSICA NO CD-R

A cópia em CD-R é mais usada que o download para obter faixas de música ilegalmente. Participação de cada forma de acesso — em %



FONTE: RIAA

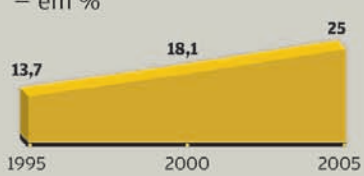
6,5%

FOI A TAXA DE CRESCIMENTO DAS VENDAS MUNDIAIS DE SEMICONDUTORES NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2005

FONTE: SEMICONDUCTOR INDUSTRY ASSOCIATION

MAIS PORTÁTEIS NO MUNDO

Percentual de computadores móveis em uso no mundo, em relação ao número de PCs — em %



FONTE: COMPUTER INDUSTRY ALMANAC



Verme Zotob invade o Windows

Está cada vez mais acelerada a corrida entre produtores de vírus e as iniciativas de segurança das empresas. Em agosto, a Microsoft soltou a correção para uma brecha de segurança no componente Plug and Play do Windows. Seis dias depois (um recorde), o verme Zotob e mais de uma dezena de variantes já exploravam a brecha, invadindo redes e micros isolados. Os fazedores de vermes correm contra o tempo, pois sabem que muitos usuários (principalmente os corporativos) não atualizam imediatamente os seus sistemas.

ADOBE CORRIGE BUG NO **READER**

Uma falha de segurança no Adobe Acrobat e no Adobe Reader permite a execução remota de programas no micro. A brecha existe nas versões 5.x, 6.x e 7.x dos dois produtos para várias plataformas. No caso do Reader, a solução recomendada pela Adobe é fazer o upgrade para a versão 7.0.3 ou 6.0.4 (Windows ou Mac OS); e para a versão 7.0.1 (Linux ou Solaris). Para o Acrobat, no Windows ou Mac OS, as versões 7.0.3, 6.0.4 e 5.0.10 não têm o problema.

SPYWARE NAS EMPRESAS

Os espiões digitais estão infernizando as corporações. Uma pesquisa com gerentes de TI da Ásia/Pacífico e da América Latina revela que 72% das estações de trabalho de suas empresas foram infectadas por spyware nos últimos tempos. Os dados são do relatório Web@Work 2005, da Dynamic Markets. O estudo foi feito em oito países (Brasil, Austrália, Chile, China, Colômbia, Hong Kong, Índia e México), em empresas com mais de 250 funcionários.

GUERRA MUNDIAL DE **VERMES**

Ao descobrir uma brecha de segurança, os fazedores de vírus estão entrando em guerra encarniçada para invadir computadores e usá-los como ponto de apoio para disseminar vermes e spam. O problema é que todos os crackers têm a mesma idéia. Resultado: eles travam batalhas entre si para ver quem toma posse das máquinas vulneráveis. O verme Zotob.F, por exemplo, entra no micro e, de cara, procura eliminar seis outros invasores que exploram a mesma brecha. Assim, ele pode usar o PC sem dividi-lo com a "concorrência".

VISTA JÁ TEM VÍRUS

A Microsoft apresentou o beta 1 do Windows Vista e, menos de uma semana depois, já havia cinco pragas construídas sob medida para a nova plataforma. Elas atacam a Microsoft Command Shell (MSH), interface de linha de comando e linguagem de script que, no Vista, previsto para o ano que vem, substitui programas como os atuais cmd.exe e command.com. Criados por um programador austríaco, os vírus também atacam o servidor de e-mail Exchange 2006.

MULTA E CADEIA PARA SPAMMER

Jason Smathers, de 25 anos, ex-engenheiro de software da AOL nos EUA, pegou 15 meses de cadeia por ter roubado da empresa um banco de dados de 92 milhões de e-mails e vendido a spammers. Além disso, ele foi condenado a pagar 83 mil dólares como indenização — três vezes o que confessadamente ganhara com a venda dos endereços.

© ILUSTRAÇÃO STEFAN

Vêm aí os **superchips**



AMD e Intel preparam-se para lançar no próximo ano processadores com dois chips embutidos

A batalha entre AMD e Intel deve esquentar em breve. Espera-se que a AMD apresente sua nova geração de chips com dois núcleos e que a Intel também anuncie um genuíno chip dessa categoria. A idéia é simples e procura manter viva a lei de Moore. Pode-se dobrar o poder de uma CPU, projetando o processador para conter dois chips. Os produtos da AMD são concebidos de tal modo que quatro chips possam facilmente conversar uns com os outros. A parte difícil dessa idéia foi garantir que os chips coordenassem suas responsabilidades individuais. Essa intracomunicação multiprocessada é perseguida como um Santo Graal da computação desde os anos 70. A AMD saiu na frente nessa corrida, enquanto a Intel deu bobeira com sua nova arquitetura, o Itanium. Infelizmente, a Intel acreditou em seus próprios press-releases quando tentou amarrar ao Itanium todos os fabricantes de micros e empresas de tecnologia. O Itanium era anunciado como "grande salto" tecnológico.

Essas assim chamadas alianças estratégicas são um dos aspectos mais furados dos esquemas de marketing. Funciona assim. Uma companhia gigante tem um novo produto ou idéia. Ela fala com todos os parceiros e avisa que vai fazer um grande estardalhaço na imprensa em torno do produto. Então pergunta se os outros querem participar. A idéia é: se sua empresa se torna parceira estratégica do "grande salto", o nome dela vai figurar sem ônus no esquema de lançamento e ela vai aparecer como firma que está à frente dos acontecimentos. Então, a companhia que está orquestrando a operação vai à mídia e diz: "Vejam quem está conosco! É algo realmente extraordinário!" A mídia reage: "Uau!" — e solta todo tipo de matéria explicando como de fato o produto vai ser o "grande salto" e como todo mundo está no mesmo barco. Tudo que isso faz é confundir o mercado. No caso da Intel e do Itanium, creio que a empresa estava mesmo convencida de que o chip seria o "grande salto". Caiu na armadilha de sua própria publicidade. "Hummm, talvez estivéssemos certos! Veja o que eles escrevem nos jornais!"

Vendo isso, a AMD faz o Athlon 64 e depois começa uma estratégia de chips binucleares, enquanto a Intel desperdiça tempo e dinheiro com o Itanium. Afinal a Intel inicia um projeto de chip binuclear, ou seja, um chip que, aberto, contém dois processadores numa peça única de silício. Para sorte da Intel, esse chip funciona e segue em frente. A empresa tem condições de soltar o produto, mas não antes do próximo ano. Você pode estar certo de que vai surgir um chip com quatro núcleos a qualquer momento de 2006, provavelmente anunciado pela AMD. Mais adiante, virão processadores com oito núcleos. Também é possível pensar em três e seis núcleos, nunca se sabe. Embora o poder de processamento não seja ultimamente o que puxa a indústria, é provável que esses multiprocessadores façam a diferença. Mas até agora nada foi inventado para o desktop que possa tirar vantagem dessa tecnologia. Já vi demos em que jogos criados especificamente para chips binucleares faziam coisas impossíveis de obter com uma CPU comum. No entanto, até que surjam aplicações comerciais, esses chips não terão nenhum apelo de vendas.

OS CHIPS DUPLOS ESTÃO PRÓXIMOS. AGORA, É PRECISO DESCOBRIR O QUE FAZER COM TANTO PODER DE PROCESSAMENTO

Espero que esses chips possam fazer o trabalho de reconhecimento de voz. Talvez isso exija um processador com quatro núcleos. O que quer que aconteça, os chips binucleares estão em nosso futuro. Em meados do próximo ano, já existirão esses chips duplos para tudo, exceto para notebooks e afins. Depois disso, começarão a falar em chips quádruplos. Agora, só precisamos descobrir o que fazer com tanto poder de processamento.

No Everest com o **Google**



Do Aconcágua às pirâmides de Gizé, o planeta se revela na frente do micro

Às 9 horas e 7 minutos de 12 de abril de 1961, a espaçonave soviética *Vostok 1* saltou de sua plataforma de lançamento até uma altura de 301 quilômetros. Por uma hora e meia o astronauta Yuri Gagárin foi o primeiro ser humano a observar a superfície da Terra de longe, pela janela da *Vostok*. Era um ponto de vista completamente inédito para a humanidade. A frase definitiva de Yuri Gagárin deixa isso claro: "A Terra é azul".

Exatamente 550 dias depois do vôo de Gagárin, 14 de outubro de 1962, um avião esguio e negro sobrevoa clandestinamente o território de Cuba. A 21 mil metros de altitude, o *U2* nem é percebido na superfície. Tira fotos com as mais poderosas lentes telescópicas da época. Uma das fotos revela que a União Soviética está instalando mísseis equipados com ogivas nucleares a poucos quilômetros da costa da Flórida. O presidente John Kennedy exige a retirada imediata dos mísseis e estabelece um cerco naval a Cuba. O ditador Fidel Castro encoraja o então primeiro-ministro soviético, Nikita Kruschev, a atacar primeiro. Nas duas semanas seguintes, por muito pouco o planeta azul de Yuri Gagárin não é extinto por uma guerra nuclear total.

Quem chegou a esse planeta depois disso pode não ter uma idéia clara do valor que uma simples foto aérea possuía. Ver a Terra de longe era difícil. Produto de primeira linha no mercado internacional de espionagem. Segredo de Estado. Somente para seus olhos, *mister* Bond.

Pois todo cidadão do século 21 que disponha de um computador atualizado e uma conexão rápida à internet hoje é um Yuri Gagárin. Ainda é muito, muito cedo para imaginar o impacto de um programa como o Google Earth (http://earth.google.com — *veja matéria na pág. 66*) em nossa vida. O que mais impressiona é que um software desses seja hoje absolutamente gratuito e sem restrições.

As imagens não são, é claro, em tempo real. A Google avisa: algumas podem ter até três anos de idade. Mesmo assim. O retrato das ruas de Pyongyang, a capital do mais fechado país do mundo, se abre no meu monitor. Até uns anos atrás uma imagem dessas só era possível nos telões do Pentágono, da CIA e da NSA. Ei, olha a base aérea ultra-secreta de Mirim! Os habitantes de Pyongyang não conseguem olhar para o céu sem serem vigiados pela polícia norte-coreana. Em compensação, aqui de casa, acabei de localizar o campo de futebol deles.

Já "visitei" com o Google Earth o Everest, o Aconcágua, o Kilimanjaro, as pirâmides de Gizé, a avenida onde Frank Zappa montou seu primeiro estúdio, o estádio Nacional de Santiago, a Central Station de Amsterdã, a base de Guantánamo, o antigo palácio de Saddam Hussein em Bagdá, o Pão de Açúcar, o Palácio Imperial de Tóquio, a Praça Vermelha de Moscou, o estacionamento da Editora Abril, a piscina no topo do meu prédio. O Google Earth, mesmo em sua versão mais simples, é o instrumento perfeito para estudar geografia. Você pode ver paisagens de perfil, com imagens em 3D. Legendas localizam cidades, rios, montanhas, hotéis, estradas, lojas. Cada movimento do mouse sobre as fotos indica a latitude, a longitude e a altitude do local.

VER A TERRA DE LONGE ERA DIFÍCIL. PRODUTO DE PRIMEIRA LINHA NO MERCADO INTERNACIONAL DE ESPIONAGEM

Sei que a essa altura existe um punhado de gente usando o Google Earth para as mais destrutivas ações. Tem terrorista acertando detalhes de seu próximo atentado. Tem empresário planejando a ocupação de algum santuário ecológico. Mesmo assim, acho que para a grande maioria dos terráqueos o efeito será contrário. Com o Google Earth, podemos ter uma visão um pouco mais intimista, mais amorosa deste planeta que não temos nenhum escrúpulo em destruir. Quem sabe a gente não se sinta mais em casa — e cuide um pouco melhor dela.

O WINDOWS VISTA POR DENTRO

34 perguntas e respostas que desvendam o que há de realmente novo no sucessor do sistema operacional Windows XP

POR **MAURÍCIO GREGO**

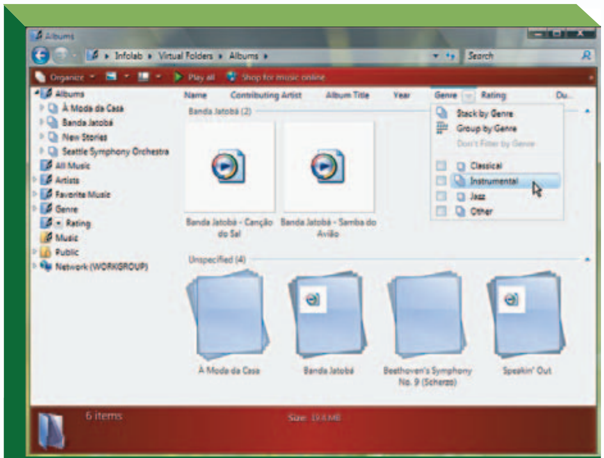


Ainda falta um ano para o lançamento do Windows Vista, mas o beta 1, liberado no fim de julho, já dá uma idéia do que vem por aí. Depois de abandonar o plano de fazer uma reforma de alto a baixo no sistema operacional, com o ultra-ambicioso sistema de arquivos WinFS, a Microsoft reduziu suas promessas a basicamente três: mais segurança, mais facilidade para organizar as informações e uma aparência mais elegante. Seus críticos mais ácidos falam inclusive num Windows XP 1.5. Nessa versão mais modesta, as estrelas do Vista, por enquanto, são as pastas virtuais. Para cumprir as promessas atuais, mais factíveis, os desenvolvedores ainda vão ter de trabalhar bastante. Os novos recursos estão apenas parcialmente implementados no primeiro beta, e a contagem regressiva para o Vista chegar às lojas antes do fim de 2006 já começou.

O que são as pastas virtuais do Windows Vista?

As pastas virtuais são arquivos XML que apontam para a localização de outros arquivos. Embora o usuário veja os arquivos lá dentro, eles estão armazenados em outros lugares, mais ou menos como numa playlist de

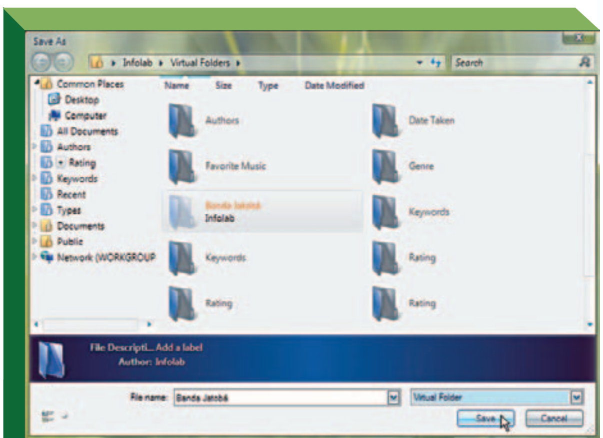
músicas. O Mac OS X 10.4 Tiger tem um recurso parecido com esse, os Smart Folders. Algumas pastas virtuais já estão definidas no Windows Vista. Há, por exemplo, a pasta Todos os Documentos, que lista documentos encontrados em todas as pastas a que o usuário tem acesso.



PASTA VIRTUAL: opções para agrupar os arquivos

O usuário pode criar suas próprias pastas virtuais?

Sim. Isso é feito por meio do mecanismo de busca embutido no Windows Vista. Primeiro, faz-se uma busca por determinados arquivos. Depois, a pesquisa é gravada como uma pasta virtual, que pode ser colocada em qualquer lugar no micro. Note que a pasta virtual não armazena uma lista de arquivos. Ela contém o código XML para fazer a busca. Por isso, sempre que esse código é processado (ou seja, sempre que a pasta é aberta), uma lista atualizada dos arquivos é gerada.



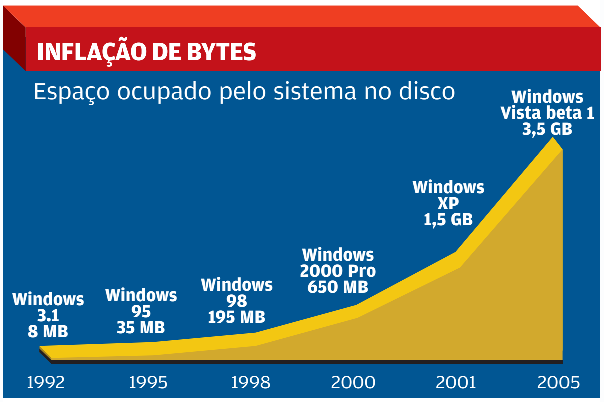
BUSCA: o comando Salvar cria uma pasta virtual

Que critérios são usados para selecionar os arquivos numa pasta virtual?

Para que as pastas virtuais funcionem bem, é preciso que os arquivos contenham os metadados que serão usados como critério de busca. Arquivos de música normalmente trazem metadados como nome do álbum, do artista, gênero etc. Mas outros tipos de documentos nem sempre têm metadados adequados. Agora que esse recurso tende a se tornar mais importante, ele deve ser incorporado a um número maior de aplicativos. Mas, enquanto isso não acontece, o uso de pastas virtuais pode ser um pouco confuso.

O usuário pode alterar os metadados dos arquivos?

Quando um documento é aberto ou salvo no Windows Vista, a caixa de diálogo que realiza essas operações mostra parte dos metadados e permite alterá-los. A edição também pode ser feita no painel de visualização do Windows Explorer. No beta 1, essa função ainda está um tanto tosca. O sistema oferece, às vezes, a opção de editar metadados de arquivos que não possuem esse recurso. Se o usuário tenta fazer a edição, recebe uma mensagem de erro.



Quais são as vantagens de usar pastas virtuais?

A idéia é que as pastas virtuais simplifiquem determinadas operações. Ao configurar uma rotina de backup, por exemplo, em vez de criar uma lista de arquivos e pastas a ser copiados, o usuário poderá indicar uma pasta virtual como Todos os Documentos. Assim, o utilitário de backup vai copiar os documentos independentemente da sua localização. Fica mais fácil, também, ver todos os arquivos de determinado autor, por exemplo.

Há alguma desvantagem nessas pastas?

As pastas virtuais podem causar alguma confusão. Não se pode, digamos, copiar uma imagem para dentro de uma pasta virtual. É preciso abrir a pasta real para isso. O Windows usa cores diferentes para distinguir pastas reais de virtuais. E, clicando com o botão direito num arquivo de uma pasta virtual, o sistema oferece a opção de abrir a pasta real que o contém. Mas os usuários vão ter de se acostumar com esse sistema. Além disso, há um número relativamente grande de pastas virtuais que são criadas automaticamente. O resultado é uma visualização um tanto poluída dos arquivos.

As pastas do sistema mudaram de nome?

Há várias mudanças na nomenclatura e na organização das pastas do sistema. A pasta Documents and Settings passa a se chamar Users. Dentro dela, ficam uma pasta com o nome de cada usuário e mais uma, chamada Public, que substitui a antiga All Users. Os pronomes possessivos Meus e Minhas desaparecem. Assim, a pasta Meus Documentos, por exemplo, passa a se chamar apenas Documentos. As pastas Imagens, Música e Vídeos (antes chamadas Minhas Imagens, Minhas Músicas e Meus Vídeos, respectivamente) não ficam mais dentro da pasta de documentos. Em vez disso, elas se localizam na pasta com o nome do usuário, junto com Documentos. Essa estrutura é parecida com a que existe no Linux. Isso mostra, mais uma vez, que produtos concorrentes tendem a se influenciar mutuamente.

Há alguma novidade na instalação do Windows?

No beta 1, a principal novidade é que o instalador pode criar, apagar e formatar partições de disco.

Qual é o hardware exigido pelo Vista?

A nova interface gráfica pede um micro poderoso. A configuração mínima para o beta 1 é 512 MB de memória, uma placa de vídeo compatível com o DirectX 9 e um processador razoavelmente recente, ou seja, pelo menos um Pentium 4 ou Athlon XP. O sistema ocupa cerca de 3,5 GB no disco rígido. É também necessário um leitor de DVD, já que o software não está disponível em CD. Embora não se saiba quais serão os requisitos do produto final, a Microsoft diz que pretende incluir nele uma versão simplificada da interface gráfica para que o sistema possa rodar em máquinas menos poderosas. Nelas, é provável que o Windows Vista fique com uma aparência semelhante à do XP.

Que cuidados deve ter quem comprar um micro agora para rodar bem o Windows Vista quando ele for lançado?

Como não se conhecem as exigências do produto final, o mínimo recomendável é um processador Pentium 4 de 3 GHz ou Athlon 64, uma placa de vídeo intermediária (Radeon X600 ou GeForce 6200) e 512 MB de memória com possibilidade de expandi-la para 1 GB. Há indicações de que o sistema não rodará com sua nova interface gráfica com as atuais placas de vídeo integradas à motherboard, mas rodará com a interface clássica. O INFOLAB testou o beta 1 num micro com Athlon 64 3000+, 512 MB de memória e placa de vídeo Radeon 9600 Pro. Nessa configuração, não foi observada lentidão anormal no sistema.

O que muda na cara do Windows?

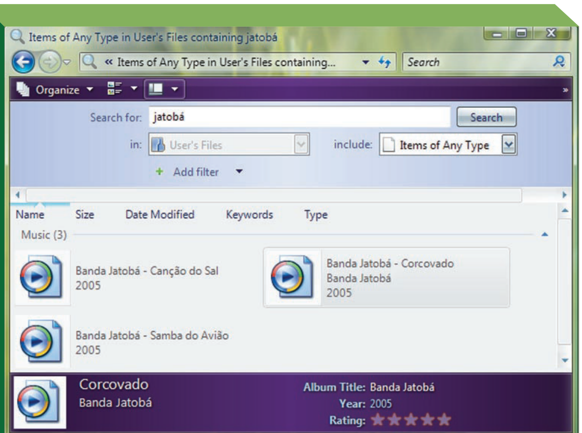
Na nova interface gráfica, chamada Aero, as janelas têm um aspecto translúcido e os botões se iluminam quando o cursor do mouse passa por eles. A barra de tarefas é parecida com a do Windows XP. Nela, há um ícone que ativa a configuração do novo mecanismo de busca do Windows.



A INTERFACE AERO: janelas translúcidas

Como é esse mecanismo de busca?

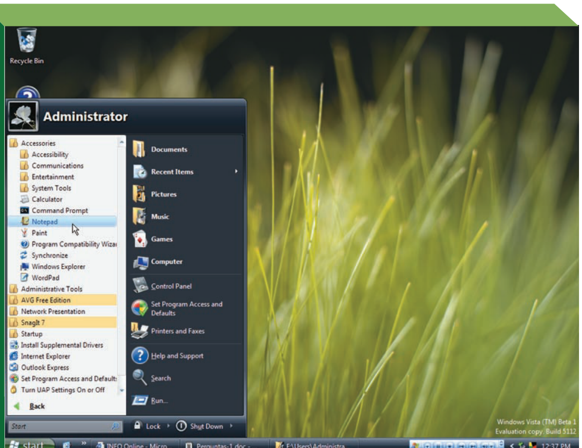
O funcionamento básico é similar ao de programas como o Google Desktop Search e o Copernic Desktop Search. O sistema monta um índice dos arquivos presentes no micro e faz a busca nesse índice. O buscador do Windows possibilita pesquisar pelo nome do arquivo, pelo seu conteúdo ou por metadados, como nome do autor ou palavra-chave.



MECANISMO DE BUSCA: pesquisa por metadados

Há alguma mudança no menu Iniciar?

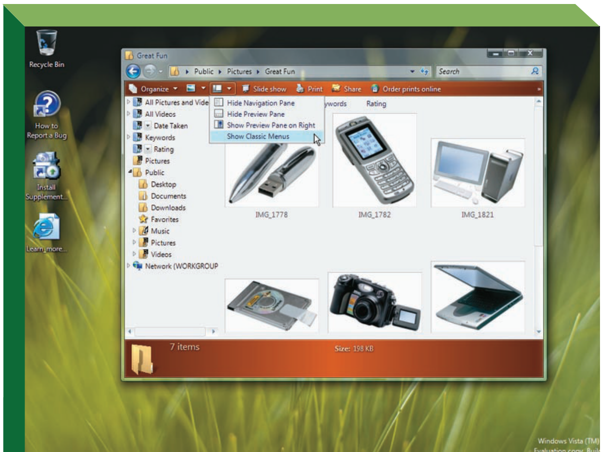
No beta 1, o menu Iniciar mistura ícones novos com alguns do Windows XP. Na parte inferior, há um campo para buscas no PC. Quando o usuário clica em Todos os Programas, em vez de um submenu se abrir para a direita, o lado esquerdo do menu Iniciar passa a exibir a lista de aplicativos. Os submenus também são abertos nesse local, em vez de estender-se para a direita.



MENU INICIAR: lista de programas no lado esquerdo

Como fica o Windows Explorer?

A barra de menus na parte superior do Explorer desapareceu, mas ainda pode ser exibida opcionalmente. Em vez dela, há alguns botões que dão acesso aos comandos mais usados quando se clica neles. O botão Organize mostra um menu de opções como copiar um arquivo, renomeá-lo ou enviá-lo por e-mail. Outro botão, Views, possibilita ajustar o tamanho das miniaturas de imagens ou dos ícones exibidos. Mantendo a tecla Ctrl pressionada, pode-se fazer esse ajuste girando a rodinha do mouse. O botão Show/Hide permite controlar quais componentes do Explorer aparecem na tela. Um quarto botão, Share, cuida do compartilhamento da pasta na rede.



EXPLORER: botões no lugar dos tradicionais menus

A Barra de Endereço continua no Explorer?

A Barra de Endereço do Windows Explorer deu lugar a uma sucessão de menus. Isso permite navegar no computador usando apenas cliques de mouse. Se o usuário estiver, por exemplo, na pasta C:\Users\Ricardo\Documentos e quiser mudar para a C:\Users\Public\Documentos, deve clicar primeiro na seta à esqueda da palavra Ricardo e escolher, num menu, a pasta Public. Em seguida deve clicar à direita de Public e escolher Documentos. Se o usuário clicar com o botão direito no endereço e escolher a opção Editar Endereço, verá a Barra de Endereço clássica, como no Windows XP.

Há diferenças na maneira como os arquivos são mostrados no Explorer?

Sim. A forma-padrão de exibição é a de miniaturas. Isso vale também para documentos de texto, gráficos e planilhas, por exemplo. No caso de um arquivo com uma

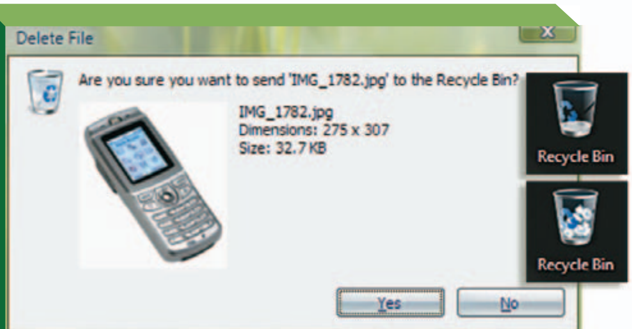
apresentação, a miniatura mostra o primeiro slide dela. Isso deve facilitar a identificação dos arquivos. Além disso, em qualquer modo de visualização, há botões para classificar os arquivos por nome, data e outros critérios. Se o usuário classificar um grupo de documentos por autor, por exemplo, ele verá os documentos divididos em grupos, com o nome do autor identificando cada grupo. Esse sistema de organização de documentos ainda está um tanto confuso, já que os metadados que permitem essa classificação nem sempre estão dispostos de maneira uniforme nos arquivos.

O que mais há de novo no Explorer?

Presente em todas as janelas do Explorer, há um painel de visualização que mostra informações diferentes dependendo do arquivo selecionado. Ele fica, inicialmente, na parte inferior da janela. Mas o usuário pode movê-lo para a direita. Esse painel substitui a Barra do Explorer que, no Windows XP, ocupa uma coluna no lado esquerdo da janela. Essa barra também pode ser exibida opcionalmente no Windows Vista.

A lixeira do Windows Vista é diferente?

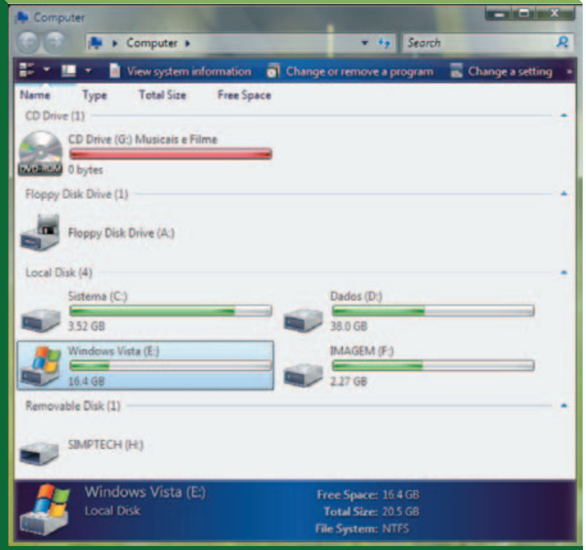
O funcionamento é o mesmo, mas quando o sistema pede confirmação para apagar um arquivo de imagem, ele exibe uma miniatura do arquivo para o usuário conferir o que está apagando. O ícone da lixeira agora mostra um cesto de lixo transparente, que vai se enchendo de papel amassado à medida que arquivos são apagados.



APAGAR ARQUIVO: a lixeira se enche de papel

Quais são as alterações na janela Meu Computador?

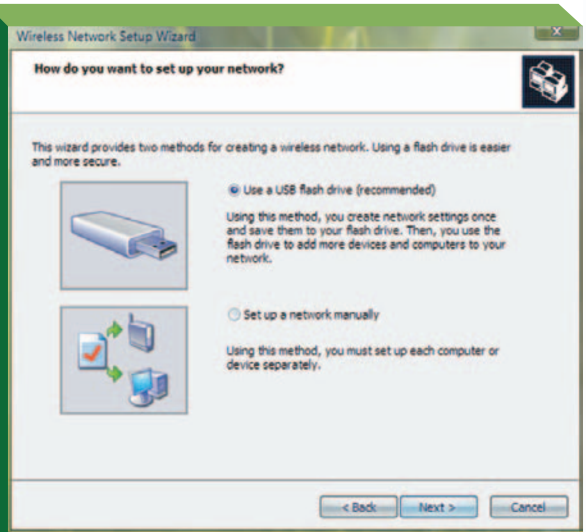
A janela Meu Computador, agora chamada Computador, continua mostrando as unidades de armazenamento, com o acréscimo de pequenos gráficos que indicam o volume de dados. Além disso, o painel de visualização existente nela exibe informações detalhadas do drive selecionado.



COMPUTADOR: gráficos mostram o volume de dados

Há mudanças nos recursos de rede?

A Microsoft está procurando tornar o compartilhamento de arquivos em rede mais acessível aos leigos. As janelas do Explorer incluem um botão para ativar o compartilhamento. Além disso, há um utilitário para a configuração de redes sem fio. Acompanhando a evolução do hardware, ele sugere que o usuário use um flash drive para transportar as configurações, em vez de um disquete.



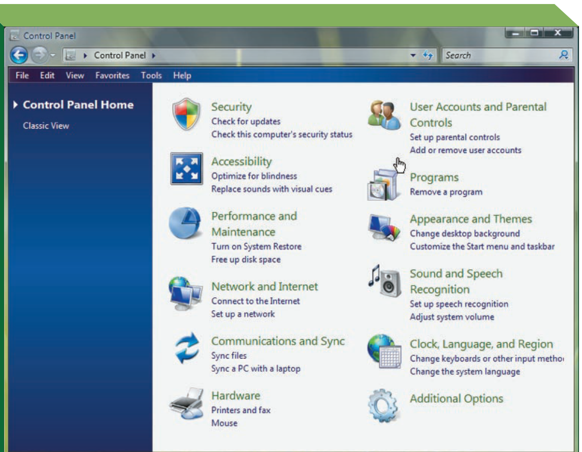
REDE SEM FIO: configuração salva no flash drive

O Windows Vista tem recursos de rede peer-to-peer?

O sistema suporta o protocolo PNRP (Peer Name Resolution Protocol), que deverá ser usado, futuramente, por jogos e outros aplicativos peer-to-peer. Esse protocolo fica ativado, por padrão, no beta 1, o que contraria princípios de segurança. Segundo a Microsoft, isso não vai acontecer na versão final. Por enquanto, não há nenhum aplicativo no Windows Vista que use o PNRP.

Como é o Painel de Controle do Windows Vista?

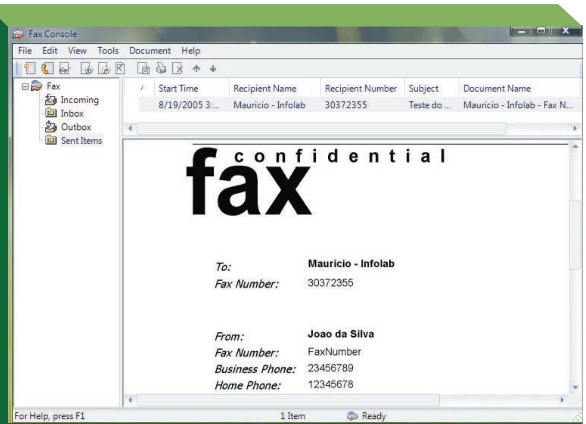
No beta 1, além de listar as categorias de ferramentas, como no XP, o Painel de Controle mostra os principais itens incluídos em cada uma. O aspecto lembra um diretório da web, como o do Yahoo!. Mas o usuário também pode optar pelo desenho clássico, com todas as ferramentas dispostas numa longa lista.



PAINEL DE CONTROLE: grupos de ferramentas na tela

Foi adicionado algum utilitário novo?

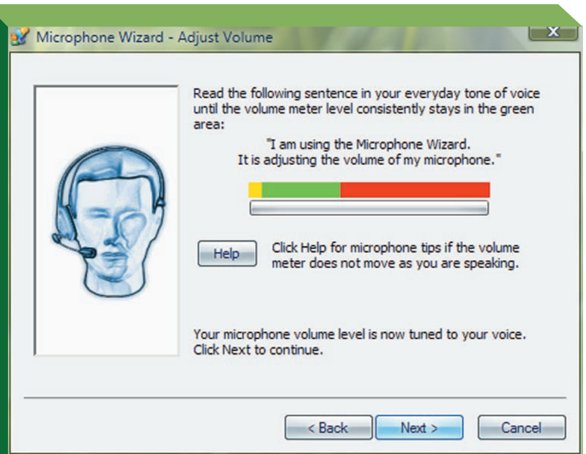
Há um novo utilitário de backup. Voltado para usuários leigos, ele oferece configurações automáticas para facilitar as operações. Além disso, o beta 1 traz um novo aplicativo de fax que lembra um software de correio eletrônico. Ele inclui um editor para a página de rosto do fax e um assistente que facilita a configuração inicial. Na pasta Impressoras e Fax, há, ainda, uma misteriosa impressora virtual chamada Windows Document Writer. Quando usada, ela gera um arquivo que, por enquanto, não está associado a nenhum aplicativo. Ela deverá ser empregada, no futuro, para converter documentos ao padrão XPS, da Microsoft.



CONSOLE DE FAX: envio e recepção de fac-símile

O Windows Vista aceita comandos de voz?

Entre as opções de acessibilidade, o beta 1 inclui uma que faz o Windows aceitar um certo número de comandos falados em inglês. Há um assistente para configurar o microfone e outro para "treinar" o programa de reconhecimento. Mas o reconhecimento, propriamente dito, não funcionou no teste do INFOLAB.



RECONHECIMENTO DE VOZ: ajuste do microfone

Há novidades específicas para notebooks?

O beta 1 traz um novo gerenciador de consumo de energia de configuração mais simples que o do Windows XP. Também deverá permitir, futuramente, que notebooks apresentem determinadas informações num painel de cristal líquido externo, algo que ainda não existe nesses micros. O usuário poderá saber, por exemplo, se chegou alguma mensagem nova à caixa de correio sem abrir o notebook.

Quais são os novos recursos de segurança?

A novidade mais importante é o que a Microsoft chama de User Account Protection (UAP), um sistema de segurança parecido com o que já existe em outros sistemas operacionais, como o Linux. Com o UAP ativado, programas passam a rodar com permissões limitadas no sistema. Se o usuário tenta realizar uma ação potencialmente perigosa, como instalar um novo aplicativo, a senha do administrador é exigida. Esse sistema deve elevar o nível de segurança contra programas nocivos e ataques pela internet. Se um spyware, por exemplo, tentar se instalar no micro sem o usuário perceber, ele será impedido, a menos que o usuário digite a senha do administrador.

Os programas atuais rodam no Vista?

O INFOLAB observou alguns problemas de compatibilidade no beta 1. Na hora de instalar drivers para os dispositivos embutidos na placa-mãe, por exemplo, o programa de instalação da MSI respondeu que não é compatível com aquele sistema operacional. Mas, usando o recurso de instalação do próprio Windows, os mesmos drivers foram instalados sem dificuldades. Problemas de compatibilidade são normais num beta.

O Internet Explorer 7 vai sair antes do Windows Vista?

Espera-se que o navegador seja liberado ainda neste ano para uso no Windows XP. Também se prevê que a versão do IE7 que fará parte do Windows Vista vai ser diferente daquela que será distribuída separadamente.

Quais são as novidades no navegador?

O beta incluído no Windows Vista traz a possibilidade de abrir várias páginas na mesma janela, com a seleção feita por meio de abas na parte superior, como no Firefox. Há também um cliente de RSS, uma proteção contra fraudes do tipo phishing, uma nova barra para buscas, opções adicionais de impressão e um comando que apaga cookies, o histórico de navegação e arquivos temporários. São novidades bem-vindas, mas nada que já não exista em outros softwares.



APAGAR HISTÓRICO: os cookies são eliminados junto

Como funciona o cliente de RSS do IE7?

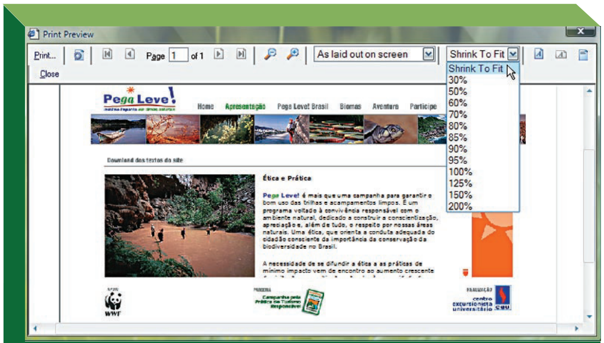
No beta do IE7, esse recurso é bastante básico. Seria interessante que as notícias pudessem ser vistas numa estrutura de árvore, com os vários canais visíveis simultaneamente, mas essa opção não existe nesse beta.

A função de pesquisar do IE7 só funciona com o serviço de buscas da Microsoft?

Não. A lista pré-configurada traz MSN, AOL, Yahoo, Google e Ask Jeeves, mas o usuário pode acrescentar ou remover sites de busca como desejar.

Há mudanças na função de impressão do IE?

Na janela de visualização de impressão, há uma opção de reduzir a página para que caiba no papel. Também ficou mais fácil alterar a posição de impressão de paisagem para retrato ou vice-versa. Dois botões possibilitam fazer essa mudança com apenas um clique.



IMPRIMIR: opção de reduzir para que caiba no papel

Haverá uma versão de 64 bits do Vista?

Sim. A Microsoft diz que haverá uma versão separada do sistema para computadores de 64 bits.

Como posso conseguir o Windows Vista?

O beta 1 não foi liberado para o público geral. Ele foi enviado aos assinantes dos serviços MSDN e TechNet, da Microsoft. Mas cópias não-oficiais têm circulado em redes de troca de arquivos, como BitTorrent e eMule.

XP ENXUTO PARA OS DUROS

Com preço mais baixo e funções limitadas, o XP Starter Edition é a resposta ao avanço do Linux POR **AIRTON LOPES**

Todo mundo sabe que o impacto do custo de uma licença do Windows XP Home ou Professional na compra de um PC básicão é considerável. Sem ter mais como reduzir preço do hardware, que já se restringe ao mínimo indispensável para rodar os aplicativos mais comuns, o caminho encontrado pelos fabricantes de PCs econômicos tem sido o de enxugar custos com a instalação de sistemas operacionais alternativos, sobretudo do Linux. Mas isso já não implica necessariamente na adoção de uma distribuição do pingüim, pois a Microsoft oferece desde abril o Windows XP Starter Edition. O sistema é uma versão enxuta do XP, voltada ao usuário que está comprando seu primeiro PC e, segundo o raciocínio da Microsoft, não aproveitaria os recursos mais avançados do XP. Para orientar os marinheiros de primeira viagem, o sistema de ajuda do Starter Edition funciona como um guia de treinamento superamigável, inclusive com tutoriais em vídeo para ensinar procedimentos básicos, como imprimir documentos, usar o mouse e tocar som e vídeo no Windows Media Player.



STARTER EDITION: apenas três programas abertos por vez

O problema são as limitações do Starter Edition, que minam fortemente sua capacidade de competir com o Linux. Para começar, ele só roda em computadores com chips Celeron, da Intel, e Duron, Sempron e Geode, da AMD. Ou seja, não funciona em PCs com processadores Pentium e Athlon. Existem ainda tetos de configuração para a quantidade de memória (256 MB), capacidade do HD (40 GB) e a resolução de vídeo (1 024 por 768 pixels). Assim, futuros upgrades na máquina ficam seriamente comprometidos. Para não falar no impedimento prático, imediato, de trabalhar com programas gráficos e de edição de vídeo de maneira minimamente confortável com os 256 MB de memória. O cabresto também existe na forma de utilização do micro. Não é possível rodar ao mesmo tempo mais de três aplicativos e abrir mais de nove janelas. O Starter Edition não oferece suporte ao uso em redes domésticas para a conexão com outros PCs e compartilhamento de periféricos, como impressoras. Mas, desde que o PC tenha uma placa de rede 10/100, a conexão à internet em banda larga pode ser feita normalmente.

Além de limar funcionalidades e impor restrições de uso, a Microsoft adotou uma fórmula de comercialização do Starter Edition para evitar que o sistema seja usado generalizadamente, fora de seu propósito original. Oficialmente, ele é comercializado apenas em PCs com configurações básicas de parceiros da Microsoft. Não dá para chegar a uma loja, comprar o Starter Edition e instalá-lo em uma máquina montada na Santa Ifigênia. A Microsoft tem acordos com Novadata, Positivo, Semp-Toshiba e Kennex, que vendem os PCs com o Starter Edition por preços em torno de 1 500 reais.



MEDIA CENTER: interface para navegar por arquivos de vídeo, música e fotos

O WINDOWS VAI PARA A SALA

Nada de mouse. No XP Media Center, o barato é navegar pelo PC e tocar vídeo e música pelo controle remoto POR **AIRTON LOPES**

A chegada do computador às salas de estar e aos home theaters como uma central de entretenimento doméstico completa é uma realidade que se tornou ainda mais viável com o Windows XP Media Center Edition. O sistema é uma versão do XP desenvolvida sob medida para tocar vídeo e música, gravar programas de TV e acessar conteúdo online no monitor do PC ou mesmo em TVs LCD e de plasma com tela grande. Lá fora, o sistema está presente nos desktops Media Center, os computadores para entretenimento que ganham cada vez mais espaço nas lojas e nas salas de quem acha que o local ideal para curtir vídeos em DivX e músicas em MP3 é na telona da TV. A má notícia é que, por enquanto, a Microsoft não tem previsão de lançamento do XP Media Center Edition no Brasil. Tampouco o sistema é vendido avulso — é instalado somente em máquinas que já saem de fábrica com ele, os Media Center PCs. Com exceção da Semp Toshiba, nenhum outro fabricante esboça publicamente interesse em lançar no Brasil Media Center PCs. A Semp Toshiba até possui uma linha de micros, a STI Media Center, que segue o conceito do Media Center PC, só que as máquinas são equipadas com o Windows XP Home. Enquanto aguarda a versão em português do Media Center, a empresa trata de aparar as arestas para que o sistema rode redondinho em suas máquinas, principalmente para a gravação de TV, o que rendeu um trabalho para adaptar os drivers das placas de sintonia compatíveis com o Media Center ao sistema de cores adotado na televisão brasileira, o Pal-M.

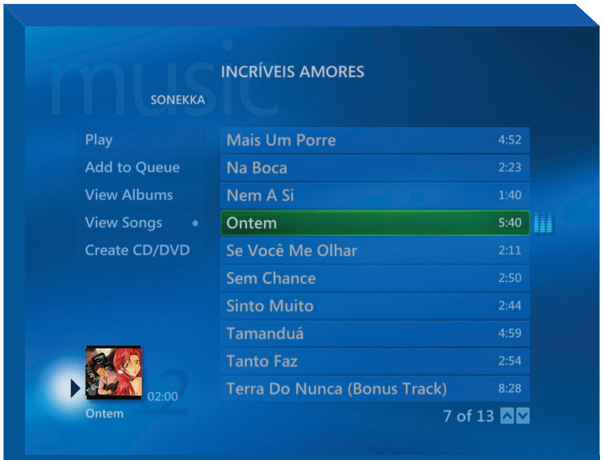
Para experimentar os recursos do Windows XP Media Center Edition 2005, **INFO** fez um test drive na sede da Microsoft Brasil, em São Paulo, de um PC da Semp Toshiba equipado com o sistema. Como essa avaliação rápida, fora do INFOLAB, fugiu totalmente dos padrões de testes de **INFO**, não demos notas ao sistema. Confira as nossas impressões.

INTERFACE

O XP Media Center Edition 2005 possui dois modos de operação. No modo normal, ele é um Windows XP convencional com pouquíssimas diferenças, como a integração de um conversor de áudio e de um editor de capas de CD e DVD. Mas é no modo Media Center que o sistema mostra sua verdadeira cara. Abandona o padrão de janelas do XP comum e fica parecido com menus de DVDs. Isso torna a navegação mais intuitiva, independente do mouse ou do teclado, para tocar uma música, assistir a um vídeo, gravar programas de TV, visualizar fotos e consumir conteúdo disponível na internet via streaming. Com o controle remoto que acompanha os desktops Media Center à mão, o usuário pode ficar acomodado no sofá para curtir os gigabytes de arquivos em DivX, XviD e MP3 que estão no HD do PC.

FOTOS, VÍDEO E MÚSICA

As pastas com fotos, vídeos e músicas são algumas das áreas do Media Center disponíveis no menu principal. Tanto My Picture como My Music e My Videos exibem miniaturas para a visualização dos arquivos e atalhos para as opções de manuseio de cada tipo de arquivo. No caso das fotos, basta um clique para que um slideshow



MÚSICA: informações sobre as faixas

com as imagens da pasta seja iniciado. Enquanto rola o som de uma faixa em MP3, o sistema pode exibir todas as demais músicas da pasta ou mesmo a imagem da capa do CD. Como a execução de arquivos de áudio e de vídeo fica a cargo do Windows Media Player 10, que roda camuflado sob a interface do Media Center, todos os formatos de arquivo que rolam em um XP convencional vão tocar no Media Center. Basta que os respectivos codecs estejam instalados, é claro. Uma das grandes facilidades é a gravação de fotos, som e vídeo em CD ou DVD. Não é preciso acionar nenhum outro programa — basta selecionar os arquivos e ativar com o controle remoto a opção correspondente.

TV

A simplicidade na gravação de programas de TV é um dos pontos fortes do Media Center, que faz com um pé nas costas o papel de DVR (Digital Video Recorder). Basta pressionar um botão para que seja iniciada a gravação de um programa. Com um clique, acionam-se outros recursos típicos dos DVRs, como a pausa em transmissões ao vivo e a possibilidade de o usuário fazer um replay instantâneo enquanto o PC continua gravando no HD o programa em tempo real. A qualidade do vídeo que é salvo em WMV pode ser determinada de acordo com a preferência do usuário ou com o espaço livre em disco. A gravação agendada de programas é tão fácil quanto nos videocassetes. Nos Estados Unidos, esse recurso é casado com guias eletrônicos online, e consegue-se inclusive podar os anúncios da gravação.

ENTRAVES

Segundo a Microsoft, a falta de um serviço online com a programação das TVs brasileiras e de fornecedores locais de conteúdo formatado para seu sistema são fatores que impedem a chegada imediata do Media Center no Brasil. Nos EUA, o Online Spotlight é o canal no qual o usuário consome conteúdo especialmente formatado para a plataforma Media Center. Nos EUA, a lista de parceiros da Microsoft inclui canais como MTV e ESPN, entre outros provedores de conteúdo online. "A intenção da Microsoft é lançar o Media Center apenas quando ele puder ser fornecido com todos os seus recursos funcionando perfeitamente", diz Alexandre Leite, gerente de marketing de Windows Client da Microsoft. Ou seja, ainda levará um bom tempo para que o brasileiro possa ter um Media Center em sua sala.

O XP EM PONTO DE BALA

Enquanto o Windows Vista não vem, veja estas dicas para aproveitar melhor o XP POR **MAURÍCIO GREGO**

O Windows Vista ainda deve demorar cerca de um ano para ser lançado. Enquanto isso, que tal dar uns retoques no Windows XP? **INFO** reuniu 16 dicas para você explorar melhor os recursos do software, personalizar o sistema e resolver problemas. As dicas foram testadas pelo INFOLAB no Windows XP Professional e no XP Home, ambos em português e com Service Pack 2. Exceto quando indicado no texto, as instruções valem para as duas edições do Windows XP.

Antes de começar, só um aviso: algumas destas dicas exigem que você mexa no Registro do Windows e em outros componentes críticos do sistema. Um erro nessas operações pode fazer com que seu computador pare de funcionar. Por isso, leia as instruções até o fim e procure entender bem a operação antes de iniciá-la. Além disso, um backup geral antes de começar é sempre recomendável.



GERENCIAMENTO: opção de trocar a letra do disco

TROCANDO AS LETRAS

Você acaba de instalar um segundo disco rígido e o Windows o identificou como unidade F, mas você acha que ele ficaria melhor como D? Vejamos como fazer a troca de letras. Clique com o botão direito em Meu Computador e escolha Gerenciar. Na janela Gerenciamento do Computador, selecione, na coluna da esquerda, o item Armazenamento/Gerenciamento de Disco. No painel superior direito, localize o disco que terá sua letra de identificação alterada. Clique nele com o botão direito do mouse e escolha a opção Alterar Letra de Unidade e Caminho. Na caixa de diálogo que se abre, clique no botão Alterar. Mantenha assinalada a opção Atribuir a Seguinte Letra de Unidade e escolha, no menu, a letra desejada. Vá clicando em OK até fechar as caixas de diálogo.

Note que você não pode alterar a letra da unidade onde está instalado o Windows. Mas se houver uma par-

tição estendida (uma que não contém o sistema operacional) no mesmo disco, você pode modificar a letra de identificação dela. Também é possível trocar a letra de identificação de uma unidade de CD ou DVD. Para isso, na caixa Gerenciamento de Disco, identifique o drive no painel inferior direito. Clique nele com o botão direito e escolha Alterar Letra de Unidade e Caminho. Clique no botão Alterar e faça a mudança.

NUM LOCK DO SEU JEITO

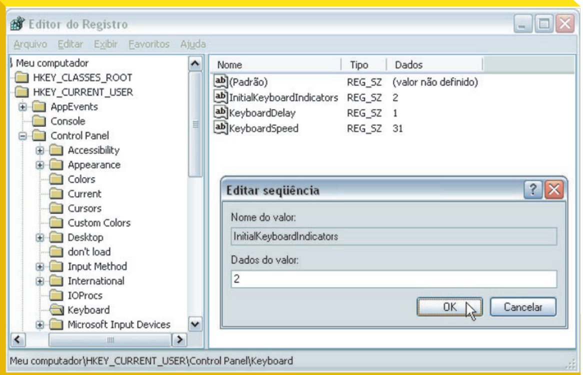
Em muitos micros, a tecla Num Lock é acionada automaticamente durante a partida do Windows. Mas você pode configurar o sistema operacional para ativar ou não essa tecla, e também as teclas Caps Lock e Scroll Lock. Para isso, clique em Iniciar/Executar. Digite "regedit" (sem as aspas) e clique em OK. No Editor do Registro, navegue até o item HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Keyboard. No painel da direita, identifique o item InitialKeyboardIndicators e dê um duplo clique nele. Na caixa de diálogo Editar Seqüência, digite um dos códigos listados abaixo.

0 as três teclas desativadas
1 Caps Lock ativada
2 Num Lock ativada
4 Scroll Lock ativada

Para ativar mais de uma tecla, some os números correspondentes:

3 Caps Lock e Num Lock ativadas
5 Caps Lock e Scroll Lock ativadas
6 Num Lock e Scroll Lock ativadas
7 As três teclas ativadas

Quando terminar, clique em OK e feche o Editor do Registro. Na próxima vez que você ligar o micro, as teclas serão configuradas da maneira especificada.

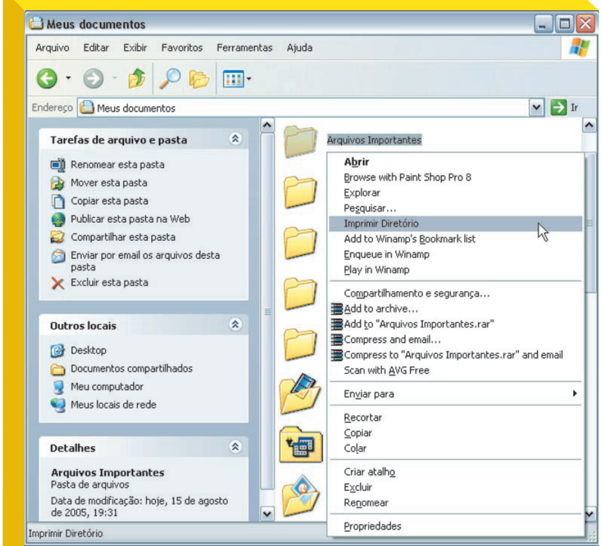


NUM LOCK: basta fazer a configuração no Registro

IMPRIMINDO O CONTEÚDO

Você já precisou imprimir a lista de arquivos contidos numa pasta? Vejamos como acrescentar um comando ao menu de contexto do Windows (aquele que aparece quando você clica com o botão direito do mouse) para isso. O primeiro passo é criar um programinha batch que vai gerar um arquivo com o conteúdo da pasta. Abra o Bloco de Notas e digite estes comandos nele:

```
@echo off
dir %1 /o:g > c:\diretorio.txt
start /w notepad /p c:\diretorio.txt
del c:\directorio.txt
exit
```



IMPRIMIR DIRETÓRIO: a nova opção aparece no menu

Salve o arquivo no diretório-raiz do disco rígido (C:\) com o nome diretorio.bat. Vamos entender esses comandos. A primeira linha, "@echo off", evita que os comandos executados sejam mostrados na tela. A segunda, "dir %1 /o:g > c:\diretorio.txt", cria um arquivo de texto temporário chamado diretorio.txt e armazena a lista de arquivos nele. A terceira, "start /w notepad /p c:\diretorio.txt" imprime o arquivo temporário por meio do Bloco de Notas. A linha seguinte, "del c:\diretorio.txt" apaga o arquivo temporário; e, a última, "exit", fecha o Prompt de Comando.

Agora, vamos adicionar o comando Imprimir Diretório ao menu de contexto. Para isso, no Explorer, clique em Ferramentas/Opções de Pasta e ative a aba Tipos de Arquivo. Na lista de tipos de arquivo, selecione o item Pasta de Arquivos. Acione, então, o botão Avançado. Na caixa Editar Tipo de Arquivo, clique em Novo. Na caixa Nova

Ação, digite "Imprimir Diretório" no campo Ação. No campo Aplicativo Usado para Executar a Ação, digite "C:\diretorio.bat". Clique em OK duas vezes e, em seguida, em Fechar. No Explorer, clique com o botão direito numa pasta e teste o comando Imprimir Diretório.

Às vezes, quando você faz o acréscimo do comando ao menu de contexto, a ação realizada quando você dá um duplo clique numa pasta muda. Se isso acontecer, siga este procedimento para restabelecer o comportamento-padrão. Clique em Iniciar/Executar, digite "regedit" e clique em OK. No Editor do Registro, navegue até este item:

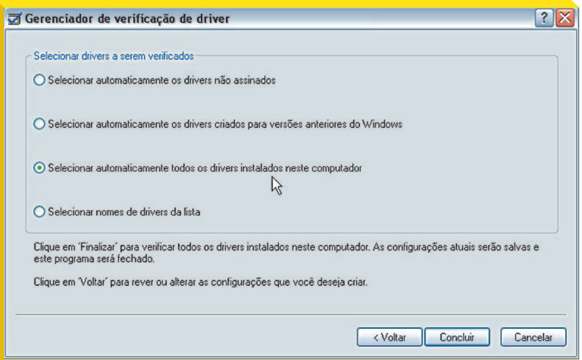
HKEY_CLASSES_ROOT\Directory\shell

No painel da direita, dê um duplo clique no item Padrão. Digite "none", clique em OK e feche o Editor do Registro.

INSPEÇÃO NOS DRIVERS

Se seu micro trava com freqüência ou só dá a partida no modo de segurança do Windows, é possível que o problema seja causado por algum driver de dispositivo com falhas ou incompatibilidades. Uma maneira de pesquisar a causa do problema é acionar o Verificador de Drivers. Clique em Iniciar/Executar. Na caixa Executar, digite "verifier" e clique em OK. Na janela do Gerenciador de Verificação, mantenha assinalada a opção Criar Configurações Padrão e clique em Avançar. Na etapa seguinte, você tem quatro opções para selecionar os drivers a ser verificados. Se você não souber qual delas usar, marque a terceira, Selecionar Automaticamente Todos os Drivers. Clique no botão Concluir e, em seguida, reinicie o computador.

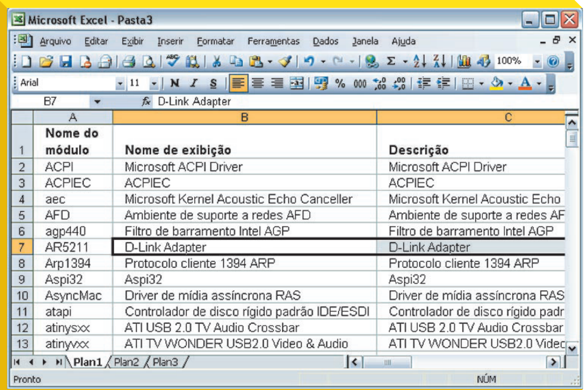
Depois disso, se houver um travamento do sistema causado por um driver, o Verificador deverá mostrar uma mensagem de erro apontando o driver responsável pela falha. Depois que o problema for resolvido, convém desligar o Verificador, já que ele pode tornar determinadas operações mais lentas no computador. Para isso, rode novamente o Gerenciador de Verificação. Na primeira tela, assinale a opção Excluir Configurações Existentes e clique no botão Concluir.



VERIFICADOR: o assistente ajuda a configurar

LISTA DE DRIVERS

Em certas situações, pode ser útil obter uma lista de drivers de dispositivos instalados no micro. O Windows XP Professional tem um utilitário, o DriverQuery (não incluído no Windows XP Home), que fornece esses dados. No entanto, se você solicitar informações detalhadas, o resultado pode ser uma longa página, com valores enfileirados, que é bastante difícil de ler. Uma solução prática é fazer o Driverquery exportar a lista para um arquivo CSV. Depois, o arquivo CSV pode ser importado por um aplicativo de planilha para análise. Vejamos como fazer isso usando o Excel 2003. Primeiro, clique em Iniciar/Todos os Programas/Acessórios/Prompt de Comando. No Prompt de Comando, digite o comando a seguir e tecle Enter:



	A	B	C
1	Nome do módulo	Nome de exibição	Descrição
2	ACPI	Microsoft ACPI Driver	Microsoft ACPI Driver
3	ACPIEC	ACPIEC	ACPIEC
4	aec	Microsoft Kernel Acoustic Echo Canceller	Microsoft Kernel Acoustic Echo
5	AFD	Ambiente de suporte a redes AFD	Ambiente de suporte a redes AF
6	agp440	Filtro de barramento Intel AGP	Filtro de barramento Intel AGP
7	AR5211	D-Link Adapter	D-Link Adapter
8	Arp1394	Protocolo cliente 1394 ARP	Protocolo cliente 1394 ARP
9	Aspi32	Aspi32	Aspi32
10	AsyncMac	Driver de mídia assíncrona RAS	Driver de mídia assíncrona RAS
11	atapi	Controlador de disco rígido padrão IDE/ESDI	Controlador de disco rígido padr
12	atinysxx	ATI USB 2.0 TV Audio Crossbar	ATI USB 2.0 TV Audio Crossbar
13	atinyvxx	ATI TV WONDER USB2.0 Video & Audio	ATI TV WONDER USB2.0 Videc

EXCEL: planilha com informações sobre os drivers

driverquery /v /fo csv > drivers.csv

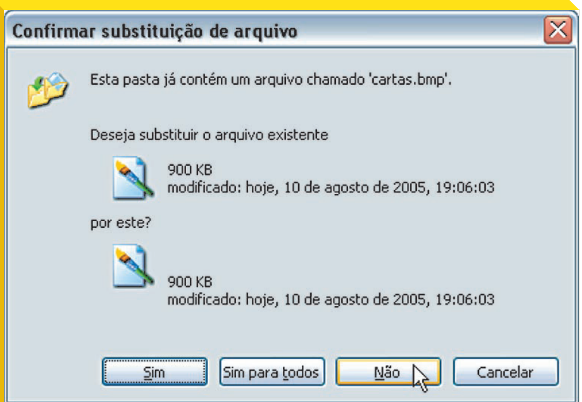
A opção "/v" faz o utilitário gerar informações detalhadas. A opção seguinte, "/fo csv" especifica o formato CSV para a saída. A seqüência "> drivers.csv" direciona a saída para o arquivo driver.csv.

No Excel 2003, crie uma nova planilha e clique em Dados/Importar Dados Externos/Importar Dados. Na caixa Selecionar Fonte de Dados, primeiro selecione Todos os Arquivos no menu Arquivos do Tipo. Em seguida, no painel superior, navegue até o arquivo drivers.csv. Ele deve estar na pasta Documents and Settings\Usuário, onde Usuário é seu nome de usuário no Windows. Selecione o arquivo e clique em Abrir. Na tela seguinte, na seção Tipo de Dados Original, mantenha assinalada

a opção Delimitado. No menu Origem do Arquivo, escolha MS-DOS (PC-8). Clique em Avançar. Em Delimitadores, assinale a opção Vírgula. Clique novamente em Avançar. Na última tela, clique em Concluir. O Excel pergunta se você quer inserir os dados na planilha aberta ou numa nova. Escolha a opção que preferir e clique em OK. O Excel vai mostrar a tabela com informações detalhadas sobre os drivers.

NÃO PARA TODOS

Ao copiar ou mover arquivos, quando há a possibilidade de sobrescrever um arquivo existente, o Windows pergunta o que você quer fazer. Entre as opções está Sim Para Todos. Se você clicar nesse botão, todos os arquivos com nomes coincidentes serão sobrescritos. Mas não há um botão chamado Não Para Todos, que seria útil para evitar ter de clicar repetidas vezes no botão Não. Se você sente falta dessa opção, saiba que ela existe. Para usá-la, mantenha a tecla Shift pressionada enquanto clica em Não.



CONFIRMAR: segure o Shift enquanto clica em Não

DESLIGAR COM DIÁLOGO

Você gostaria de criar um atalho na Área de Trabalho para abrir a caixa de diálogo Desligar o Computador? Para isso, abra o Bloco de Notas e escreva nele este comando em JavaScript (tudo numa única linha):

(new ActiveXObject("Shell.Application")).ShutdownWindows();

Salve o arquivo na Área de Trabalho do Windows, dando a ele um nome como Desligar.js (atenção à extensão js em vez de txt). Depois, basta dar um duplo clique nesse item para ativar rapidamente a caixa de diálogo Desligar o Computador.

DESLIGAR E REINICIAR JÁ

Você pode criar um atalho para desligar o micro sem passar pela caixa de diálogo Desligar o Computador. Para isso, clique com o botão direito na Área de Trabalho e escolha Novo/Atalho. Na janela Criar Atalho, digite isto no campo Linha de Comando:

shutdown -s -t 00

Clique em Avançar. Na caixa Selecionar Título para o Programa, escreva algo como "Desligar Já" e clique em Concluir. Agora, basta dar um duplo clique no atalho para desligar o micro. Da mesma forma, você pode criar um atalho para reiniciar o PC. Nesse caso, use o seguinte comando:

shutdown -r -t 00

Nos dois casos, usamos o utilitário Shutdown do Windows XP. No primeiro atalho, usamos a opção "-s", que diz ao programa para desligar o computador. No segundo caso, a opção empregada é "-r", para reiniciar o micro. O parâmetro "-t 00" indica que queremos executar a ação imediatamente.

ATALHO PARA A ESPERA

Se você usa com freqüência o recurso de colocar o computador em estado de espera, pode criar um atalho para ativá-lo na Área de Trabalho. Nesse estado, os programas permanecem na memória para um rápido reinício, mas o micro hiberna, economizando energia. Para configurar o atalho, clique com o botão direito na Área de Trabalho e escolha Novo/Atalho. Na caixa Criar Atalho, digite isto no campo Linha de Comando:

rundll32.exe PowrProf.dll, SetSuspendState

Clique em Avançar e digite um nome para o atalho co-



CRIAR ATALHO: comando para pôr o micro em espera

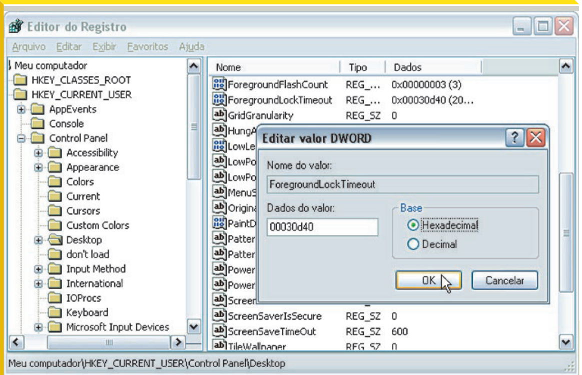
mo “Colocar em Espera”. Para terminar, clique em Concluir. Agora, basta dar um duplo clique no novo atalho para ativar o estado de espera.

NÃO MEXA NO MEU FOCO

Às vezes, o usuário está digitando alguma coisa num aplicativo e um outro programa, como o software de mensagens instantâneas, entra em ação e rouba o foco da interface gráfica, interrompendo a digitação. Se isso o incomoda, você pode evitar que aconteça. Para isso, clique em Iniciar/Executar. Digite “regedit” e clique em OK. No Editor do Registro, navegue até este item:

HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop

No painel da direita, dê um duplo clique no item Foreground Lock Timeout. Na caixa Editar Valor Dword, mantenha assinalada a opção Hexadecimal na seção Base. No campo Dados do Valor, digite o código hexadecimal “00030d40”. Clique em OK e feche o Editor do Registro. O foco ficará travado no programa que estiver ativo na tela.



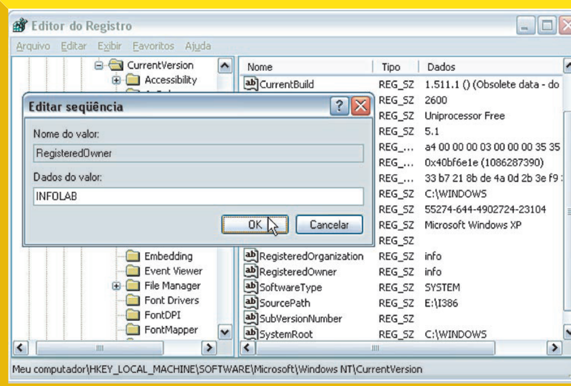
TRAVANDO O FOCO: digite o código hexadecimal

NOVO NOME NO SISTEMA

Quando você clica com o botão direito em Meu Computador e escolhe a opção Propriedades, o Windows mostra alguns dados sobre a configuração do PC, o nome do usuário registrado no sistema e o da organização a que ele pertence. Você pode alterar esses nomes se quiser. Para isso, clique em Iniciar/Executar, digite “regedit” e clique em OK. No Editor do Registro, navegue, na coluna da esquerda, até este item e selecione-o:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion

No painel da direita, dê um duplo clique no item RegisteredOwner. No campo Dados do Valor, digite o nome



USUÁRIO REGISTRADO: edite para trocar o nome

que quiser para identificação do usuário no Windows e clique em OK. Você pode também alterar o nome da organização registrada no Windows editando o item RegisteredOrganization.

DESLIGANDO A AUTO-EXECUÇÃO

Em certas situações, pode ser interessante desabilitar a execução automática de CDs e DVDs. Vamos ver duas maneiras de fazer isso, uma para o Windows XP Professional e outra para o Home. No Windows XP Professional, clique em Iniciar/Executar, digite “gpedit.msc” (sem as aspas) e clique em OK. Isso vai abrir o Editor de Diretivas de Grupo. Na coluna da esquerda, selecione este item:

Configuração do Computador/Modelos Administrativos/Sistema

No painel da direita, dê um duplo clique no item Desativar AutoExecutar. Na caixa Propriedades de Desativar AutoExecutar, assinale, na aba Configuração, a opção Ativado e clique em OK. Para desfazer a alteração, volte à caixa de diálogo Propriedades de Desativar AutoExecutar, marque a opção Não Configurado e clique em OK.

O Windows XP Home não possui o Editor de Diretivas de Grupo. Nessa edição do sistema operacional, vamos ter que editar o Registro para desabilitar a auto-execução. Clique em Iniciar/Executar. Digite “regedit” e clique em OK. No Editor do Registro, navegue até este item:

HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer

No painel da direita, procure o item NoDriveTypeAutoRun. Se ele não estiver presente, crie-o clicando em Editar/Novo/Valor Dword. Digite o nome NoDriveTypeAutoRun no novo item e tecle Enter. Agora, dê um duplo clique no item que criamos. Na caixa Editar Valor Dword, assinale a opção Decimal. No campo Dados do Valor, digite “177”. Clique em OK e feche o Editor do Re-

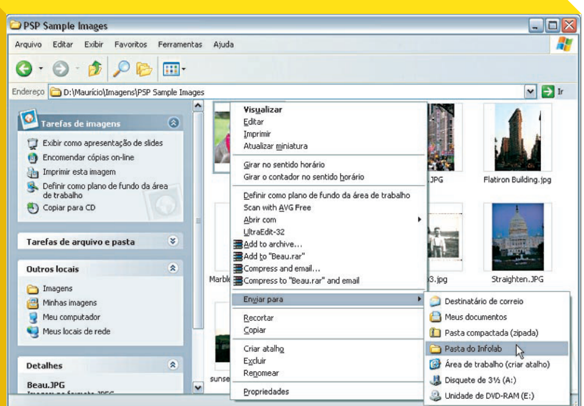
gistro. Pode ser necessário reiniciar o micro para que a alteração entre em vigor. Se precisar desfazer a mudança, altere o valor do item NoDriveTypeAutoRun para o número decimal 145.

ENVIAR A OUTRO LUGAR

Quando você clica com o botão direito do mouse num arquivo ou pasta, uma das opções mostradas no menu de contexto é Enviar Para. Posicionando o ponteiro do mouse sobre ela, surge uma lista dos destinos aos quais aquele item pode ser enviado. Você pode acrescentar ou remover pastas e unidades de disco dessa lista. Para isso, abra o Explorer e navegue até esta pasta, substituindo a palavra nome pelo seu nome de usuário no Windows:

C:\Documents and Settings\nome\SendTo

Se a pasta não estiver visível, clique em Ferramentas/Opções de Pasta. Na aba Modo de Exibição, marque a opção Mostrar Pastas e Arquivos Ocultos e clique no botão OK. Depois disso, a pasta SendTo já deve estar visível. Abra-a. Para acrescentar, por exemplo, uma pasta à lista de destinos, crie um atalho para ela. Uma maneira de fazer isso é abrir uma outra janela do Explorer e navegar até o local onde está essa pasta. Mantenha o botão direito do mouse pressionado e arraste-a para a pasta SendTo. Quando soltar o botão, escolha Criar Atalho. Depois, você pode editar o nome do atalho (clique nele para selecioná-lo e tecle F2) de modo a eliminar a expressão “Atalho para” que é inserida automaticamente pelo Windows. Feito isso, clique com o botão direito num arquivo qualquer, escolha Enviar Para e veja a nova opção na lista de destinos.



ENVIAR PARA: **nova pasta na lista de destinos**



DESFRAGMENTAR: **opção no menu de contexto**

DESFRAGMENTAR NO MENU

Como você já deve saber, desfragmentar os arquivos no disco rígido periodicamente ajuda a manter o bom desempenho do PC. Vejamos como adicionar o comando Desfragmentar ao menu que aparece quando você clica com o botão direito sobre uma unidade de disco. Primeiro, abra o Bloco de Notas e copie os comandos abaixo (note que as duas últimas linhas são, na verdade, uma só):

[version]
signature=“$CHICAGO$”
[DefaultInstall]
AddReg=AddMe
[AddMe]
HKCR,“Drive\Shell\Desfragmentar\command”,,,
“DEFRAG.EXE %1”

Salve o arquivo com o nome desfragmentar.inf. Clique nele com o botão direito do mouse e escolha Instalar. Quando a instalação terminar, abra a janela Meu Computador e clique com o botão direito sobre uma unidade de disco. Deve aparecer a opção Desfragmentar no menu. Se você clicar nela, uma janela do Prompt de Comando vai se abrir e executar a versão não gráfica do Desfragmentador de Disco. Quando a desfragmentação terminar, a janela será fechada automaticamente.

NOVO TÍTULO NO IE

O título Microsoft Internet Explorer, na barra superior do navegador, pode ser substituído por outro. Para isso, clique em Iniciar/Executar. Digite "regedit" e clique em OK. No Editor do Registro, navegue, na coluna da esquerda, até este item:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main

No painel da direita, verifique se existe um item chamado Window Title. Se esse item não estiver presente, clique em Editar/Novo/Valor da Seqüência para criá-lo. Um novo item vai aparecer. Escreva nele o nome Window Title. Agora, dê um duplo clique nesse item para editá-lo. Na caixa Editar Seqüência, digite o título desejado no campo Dados do Valor e clique em OK. Feche todas as janelas do Internet Explorer e abra o programa novamente para ver o resultado.

Se você quiser desfazer a mudança, abra novamente o item Window Title e apague o título que você havia digitado, deixando em branco o campo Dados do Valor. Clique em OK e reinicie o Internet Explorer.



TROCA DE TÍTULO: novo nome na barra superior do IE

TROCA DE LOGOTIPO NO IE

O logotipo que aparece no canto superior direito da janela do Internet Explorer pode ser trocado por outro, como o da sua empresa ou do seu time de futebol. Vejamos como fazer isso no Windows XP Professional.

O logotipo do Internet Explorer aparece em dois estados: estático, quando o navegador está parado, e animado, quando uma página da web está sendo carregada nele. Use um editor de imagens para preparar quatro versões do seu logotipo, todas no padrão de 16 ou 256 cores. As duas primeiras devem ser estáticas, medindo 22 por 22 pixels e 38 por 38 pixels, respectivamente. Dependendo da configuração do Internet Explorer, será exibido o logotipo menor ou o maior. Para as versões animadas, que também devem ser produzidas nesses dois tamanhos, você deve usar um aplicativo capaz de criar animações GIF, como o Advanced GIF Animator (www.abril.com.br/download/2431.shtml).

Feito isso, clique em Iniciar/Executar. Na caixa Executar, digite "gpedit.msc" (sem as aspas) e clique no botão OK. Isso vai abrir o Gerenciador de Diretivas de Grupo (esse utilitário não faz parte do Windows XP Home). Na coluna esquerda, navegue até o item Diretiva Computador Local/Configuração do Usuário/Configurações do Windows/Manutenção do Internet Explorer/Interface do Usuário do Navegador. No painel da direita, dê um duplo clique em Logotipo Personalizado. Na caixa Logotipo Personalizado, assinale as opções Personalizar os Bitmaps de Logotipo Estático e Personalizar os Bitmaps Animados. Clique, então, nos quatro botões com a palavra Procurar e indique o arquivo de imagem correspondente a cada um dos quatro itens. Se você não tiver os logotipos animados, pode indicar imagens estáticas no lugar deles. Nesse caso, você não verá animações enquanto uma página estiver sendo carregada. No final, clique em OK.

Note que, ainda no Gerenciador de Diretivas de Grupo, junto com o item Logotipo Personalizado, aparecem mais dois. O item Título do Navegador possibilita inserir o nome da empresa usuária na barra de título do IE. Vai aparecer na forma "Microsoft Internet Explorer fornecido por Empresa-X". O item Personalização da Barra de Ferramentas do Navegador permite especificar uma imagem de fundo para a barra de ferramentas do Internet Explorer.



IE: novo logotipo no canto superior direito


© 1

RALLY DOS SERTÕES
O piloto Guiga recorre ao GPS (*no destaque, no painel do carro*) há cinco anos



© 2

PERDIDO? ACHOU!

As tecnologias de localização se alastram pelos celulares, carros e até animais de estimação POR **DÉBORA FORTES**



O cenário é o interior do Brasil, com cidades como Aruanã, em Goiás, Jalapão, no Tocantins, e São Félix do Araguaia, no Mato Grosso. Num percurso de mais de 4 mil quilômetros que passa por trilhas e estradas em quatro estados e no Distrito Federal, cerca de 220 pilotos disputaram em agosto a 13ª edição do Rally dos Sertões. Nos dez dias de prova, os carros, motos e caminhões dos competidores tiveram a companhia da lama e de uma parafernália de aplicações de GPS. “É o instrumento mais confiável no carro numa situação de erro de percurso”, afirma o carioca Guilherme Spinelli — o Guiga —, 32 anos, piloto da Mitsubishi na categoria Protótipo. No esporte desde os 18 anos, ele começou a usar o GPS em 2000. “Antes, não tínhamos como indicar à equipe nossa localização exata quando nos perdíamos. Era algo como: estou perto de uma montanha.”

Nas provas deste ano, a localização via satélite não ficou restrita ao painel do carro para orientar os pilotos. A organização do rali, a Dunas Race, empregou a tecnologia num sistema que ajuda a fiscalizar se as equipes realmente cumpriram o trajeto e se não ultrapassaram a velocidade máxima de 150 quilômetros por hora. O aparelho, não coincidentemente chamado Spy, é instalado na parte externa do carro e armazena as informações da prova. No fim do dia, elas são transferidas para o banco de dados da Dunas por Bluetooth. O GPS começou a ser usado no Rally dos Sertões há nove anos. “Com essa ferramenta, conseguimos baixar o resgate aéreo nas provas de 50 minutos para algo entre 15 e 20”, diz Marcos Ermírio de Moraes, diretor-geral da Dunas.

© 1 FOTO DIVULGAÇÃO 2 CARSTEN HORST ILUSTRAÇÃO SOBRE MAPAS DO *GUIA QUATRO RODAS RUAS 2006*

Não só na turma dos esportes radicais mas também nos objetos do cotidiano, como relógios, celulares, carros, PDAs e na tela do micro com ferramentas como o Google Earth, as tecnologias de localização vivem hoje um momento de tremenda efervescência. Projetado inicialmente para uso militar, o sistema de posicionamento global já chegou até a coleira dos animais de estimação. Desde abril, a empresa paulista FindMe oferece um serviço de rastreamento que combina o uso de satélites com a rede celular GMS/GPRS para encontrar cãezinhos perdidos por aí. São 1 000 reais na adesão e uma mensalidade de 50 reais. Em breve, o mesmo sistema deverá ser empregado para localizar notebooks roubados. "A tecnologia de satélite está se massificando. A tendência é ficar cada vez mais barata", afirma Marcelo Knörich Zuffo, professor e coordenador do grupo de pesquisas em meios eletrônicos interativos da Escola Politécnica da USP.

O primeiro satélite de GPS entrou em órbita em 1978 e foi liberado para uso civil em 1980. Atualmente, o sistema é formado por uma constelação de 24 satélites, mantidos pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos. Em 1998, os europeus decidiram desenvolver um outro sistema de navegação — o chamado Galileo —, que será composto de 30 satélites. Para definir a latitude e a longitude de um ponto, é preciso que o dispositivo usado capte pelo menos três satélites. Com base na triangulação entre eles, entram em ação algoritmos para calcular a posição. Por questões de segurança, apenas os sistemas militares alcançam precisão de milímetros. Nos outros casos, fica-se em torno de 30 ou 40 metros.

Nem sempre o GPS é a tecnologia que está por trás da localização. Estações radiobase de celulares e até antenas de radiofreqüência fazem parte da artilharia usada pelas empresas de rastreamento, com foco principalmente em aplicações de segurança de veículos. A israelense Ituran, por exemplo, fez um site survey e instalou na cidade de São Paulo 80 antenas próprias de radiofreqüência que operam a 900 MHz. Elas monitoram atualmente 110 mil clientes — 80% deles carros de passeio. "Com isso, driblamos as áreas de sombra de satélites e celulares. Já conseguimos localizar até um carro roubado que estava escondido num subsolo", diz Fábio Nonis, gerente técnico da Ituran. Para monitorar um carro, o custo do sistema é de 750 reais, mais uma mensalidade que começa em 35 reais, dependendo da modalidade de serviços escolhida.

É a tecnologia da Ituran que também está por trás do projeto Anjos da Cidade. Por meio de sistemas instalados dentro de cerca de 500 táxis de São Paulo, os motoristas informam a ocorrência de buracos, faróis quebrados, assaltos e congestionamentos. Basta apertar um botão no aparelho e a posição do local é identificada pelas antenas da Ituran. Em um ano, foram reportadas mais de 43 mil ocorrências à CET (Companhia de Engenharia e Tráfego).

GPS DIRETO DA CONCESSIONÁRIA

Há quatro meses, a Volkswagen começou a levar a tecnologia de rastreamento para a linha Golf — que tem preços de seguro nas alturas, por ser muito visada pelos ladrões. Os modelos zero-quilômetro saem da concessionária com um sistema desenvolvido pela mineira Crown Telecom com módulos da Motorola. A tecnologia combina o uso de GPS com GPRS. "A tendência é integrar novas informações do motorista a esse tipo de sistema, por exemplo, sua ficha médica", diz José Antônio Pereira Júnior, presidente da Crown Telecom.

A tecnologia de monitoramento de carros também é usada em aparelhos menores, talhados para o rastreamento de pessoas — e que podem ser carregados no bolso. É o caso da Sascar, empresa da holding curitibana Negresco, que desenvolveu aqui no país um rastreador que pesa 50 gramas e usa a rede GSM/GPRS. O aparelho tem microfone para escuta, botão de emergência e sensor de impacto — capaz de identificar, por exemplo, a queda de um idoso. Do outro lado do micro, quem tem o login e a senha do sistema pode dar uma de grande irmão e acompanhar detalhadamente o trajeto de quem usa o aparelho. Operadoras como a Vivo e a Nextel também já levaram os serviços de localização pessoal para dentro dos celulares (*veja matéria na pág. 69*). Alguns dispositivos podem estar até no próprio corpo. "Há tecnologias de localização mais invasivas, como é o caso do chip implantado sob a pele", diz Luciana Berenstein, gerente de soluções da Siemens.

O GLOBO NA TELA DO MICRO

É na internet, porém, que as tecnologias de localização e os serviços geográficos fazem um dos movimentos mais impressionantes. Basta olhar a nova leva de ferramentas que está disponível para qualquer um na web (*veja matéria na pág. 66*), conduzidas por empresas do porte da Microsoft, Google e Yahoo!. O conteúdo vai se integrando cada vez mais : mapas, fotos, rotas, informações típicas de páginas amarelas. E vem mais por aí. "A tecnologia de buscadores ainda está na infância", afirma Oswaldo Barbosa de Oliveira, diretor da MSN para o Brasil e América do Sul. Celulares

e handhelds serão uma peça importante nesse cenário. "Você poderá tirar uma foto do código de barras de um produto e traçar um comparativo de preços nas lojas da sua região. A inovação está apenas começando", diz.

A Intel, por sua vez, testa em seus laboratórios nos Estados Unidos, em parceria com a Universidade da Califórnia em Berkeley, uma tecnologia batizada de poeira inteligente. Num chip minúsculo — em torno de 5 milímetros quadrados — estão integrados sensores que permitem fazer a localização de coisas ou pessoas, algo bem mais evoluído que as etiquetas inteligentes que vemos hoje. As aplicações são amplas. "Alguns exemplos são monitorar o meio ambiente ou pessoas mais idosas", diz Max Leite, diretor de programas de tecnologia da Intel para a América Latina. No Brasil, as pesquisas nessa área também dão as caras. Um dos exemplos é a USP. Nos laboratórios da Poli, um projeto estuda aplicações que ajudem a polícia a identificar crimes quase que instantaneamente. "O GPS é uma tecnologia fundamental para chegar lá", diz o professor Zuffo. Lembrou-se das cenas do filme *Minority Report*? Quando se fala no futuro das tecnologias de localização, a imaginação é mesmo o limite.

O PDA É O CO-PILOTO?



DESTINATOR: GPS nativo e mapas já carregados no PDA



APONTADOR DUO: kit vai ligado ao acendedor de cigarros

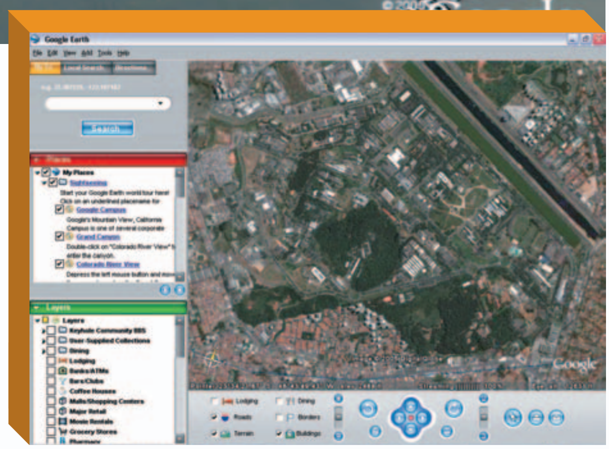
O INFOLAB testou dois serviços de navegação por GPS em handhelds: o Destinator, da MapLink, e o Apontador Duo, da Webraska. Eles traçam rotas e vão dando instruções, tanto na tela como por voz, com base na localização do usuário. O sistema da Maplink vem integrado ao Pocket PC belga Mio 168, com GPS nativo, que custa 2 799 reais. É só pegar e usar. No caso da Webraska, o usuário instala o sistema em seu próprio PDA, ligando-o a um acessório de GPS que vai acoplado ao acendedor do carro. O preço é de 987 reais, com um ano de atualização de mapas. No serviço da MapLink, o software vem com todos os mapas carregados, disponíveis para qualquer consulta na rua. Já no da Webraska, é preciso determinar a rota no computador antes de sair e transferi-la por hotsync. A vantagem é que ele incorpora as mudanças nas ruas e até alguns radares.

Para testar cada um dos sistemas, INFO rodou 8 quilômetros em São Paulo, no mesmo trajeto. O primeiro teste foi feito com o Destinator, saindo da Editora Abril, em Pinheiros, até a Vila Madalena. Na ida, uma das instruções não foi precisa e erramos, mas o programa identificou a mudança imediatamente e recalculou a rota. Na volta, o Destinator foi pego de surpresa pelas obras na avenida Faria Lima e pediu que virássemos em ruas interditadas. Porém, recalculou a rota e identificou a chegada ao destino assim que cruzamos o portão da Abril. No geral, funcionou muito bem. A bateria, no entanto, se esgota rapidamente com o uso do GPS: em menos de uma hora estava fraca.

O Apontador Duo deu mais trabalho na configuração (tivemos de apelar para o suporte técnico), e o sinal do GPS ficou fraco em alguns pontos, o que ocasionou algumas imprecisões de informação. Quando erramos o caminho, ele informou um novo trajeto. Na Faria Lima, o equipamento travou e voltamos para a Editora Abril sem navegação. Entre os dois, o sistema da MapLink é o mais azeitado. Mas ainda há um bom caminho para realmente chamar o handheld de co-piloto. DÉBORA FORTES COM LUIZ CRUZ



GOOGLE EARTH Prédios de Manhattan em 3D e uma visão aérea do campus da USP, em São Paulo (*no destaque*)



VOCÊ ESTÁ NO MAPA

A nova geração de ferramentas geográficas do Google, da Microsoft e do Yahoo! esbanja recursos

POR **DÉBORA FORTES**

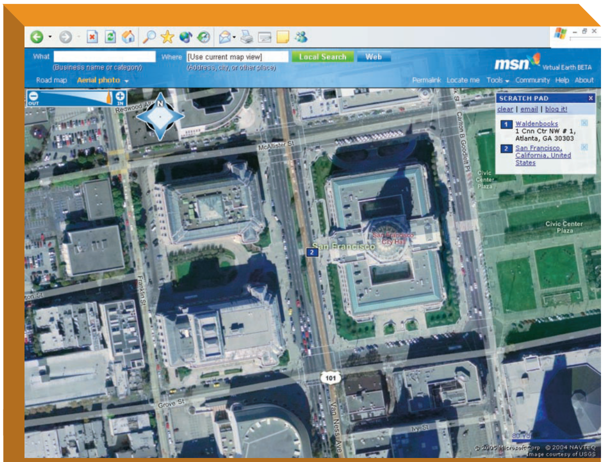
Pouquíssimos segundos separam Manhattan do Palácio Imperial do Japão, em Tóquio. Ou a montanha Matterhorn, nos Alpes suíços, do campus da USP, em São Paulo. É inevitável não passar horas na frente do micro explorando os recursos e o vasto conteúdo da nova geração de serviços geográficos que desembarcou em alto estilo na internet. Google, Microsoft e Yahoo! encabeçam o movimento que colocou mapas e fotos aéreas e de satélites ao alcance de poucos cliques no mouse. O INFOLAB testou cinco serviços, com diferentes propósitos e recursos: as versões beta do Google Earth, do MSN Virtual Earth e do Google Maps e também o MSN Maps & Directions e o Yahoo! Maps. Por enquanto, todos eles possuem versões gratuitas, sem exigência de qualquer tipo de cadastro.

A única das ferramentas testadas que exige instalação de software no micro para funcionar é o Google

Earth (download disponível no endereço www.info.abril.com.br/download/4261.shtml). Mas a compensação por esse pequeno trabalho aparece rapidamente na tela do micro. Dá literalmente para voar de um ponto a outro do planeta e acessar um verdadeiro banco de dados de fotos aéreas e de satélites — boa parte delas em alta resolução, o que permite aproximar bastante as imagens e ver até os carros na rua. São fotos tiradas ao longo dos últimos três anos. Elas vêm de várias empresas e foram clicadas em diferentes períodos, sendo agrupadas pela equipe do Google. É por isso que o internauta pode encontrar uma variação abrupta de qualidade de imagem quando está, por exemplo, passeando por determinadas regiões da capital de São Paulo. Além de viajar de um lado para outro e sobrevoar ruas e cidades, o programa oferece a opção de mudar o plano de imagem e conferir, por exemplo, o relevo de um conjunto de montanhas. Há ainda mais recursos nas versões pagas: da integração com GPS a ferramentas de desenho.

CIDADE EM TRÊS DIMENSÕES

É nos Estados Unidos, no entanto, que está a base mais ampla do Google Earth — e também algumas das ferramentas que mais impressionam. Em 38 cidades americanas, é possível ver as imagens dos prédios em três dimensões. Dá para cruzar as fotos com os mapas,



MSN VIRTUAL EARTH: carros nas ruas de San Francisco

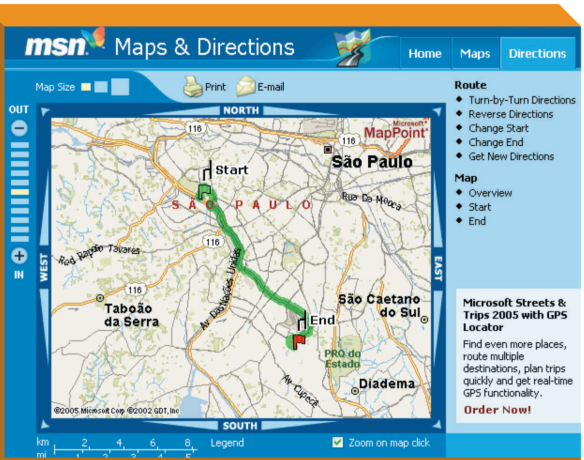
identificando o nome das ruas, e conferir restaurantes e hotéis na região. Os brasileiros ainda estão fora desses recursos mais avançados. Como os mapas não estão integrados, as ruas não têm identificação e também não dá para traçar caminhos de um ponto a outro. O frisson em cima do software é tão forte que já surgiu uma legião de ferramentas complementares que permitem, por exemplo, identificar pontos turísticos ao redor do mundo mais facilmente.

Na mesma praia do Google Earth está o MSN Virtual Earth Beta, da Microsoft. Por enquanto, boa parte dos recursos e do conteúdo é voltada para o mercado ame-

ENTRE MAPAS E FOTOS

	GOOGLE EARTH FREE EDITION BETA	MSN VIRTUAL EARTH BETA	GOOGLE MAPS BETA	MSN MAPS & DIRECTIONS	YAHOO! MAPS
FABRICANTE	Google	MSN	Google	MSN	Yahoo!
ENDEREÇO	http://earth.google.com	http://virtualearth.msn.com	http://maps.google.com	http://maps.msn.com	http://maps.yahoo.com
CONTEÚDO	8,5	6,5	7,0	6,0	5,5
› FOTOS	Sim, com grande variedade e em alta resolução	Sim, mas só para alguns países, parte delas em preto-e-branco	Sim, mas sem muitos recursos de visualização	Não	Não
› FOTOS DO BRASIL	Sim	Não	Sim	Não	Não
› MAPAS	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim (só dos EUA e Canadá)
› MAPA DETALHADO DO BRASIL	Não	Não	Não	Sim	Não
› ROTAS	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
FACILIDADE DE USO	9,0	8,0	8,0	7,0	7,5
OUTROS RECURSOS	8,5	8,0	7,5	7,5	7,0
	Fotos e mapas sobrepostos; movimentação do plano da imagem; edificações em 3D em algumas cidades; visualização de latitude e longitude	Fotos e mapas sobrepostos; localização por IP ou por software; blog; busca múltipla de estabelecimentos	Fotos e mapas sobrepostos	Transferência de conteúdo para PocketPCs; integração com outros sites do portal MSN, como previsão do tempo, trânsito e guias de cidades	Identificação no mapa de hotspots e hotéis de algumas redes; condições do trânsito e informações sobre acidentes e obras
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,6	7,4	7,4	6,8	6,5
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	☺	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E OS RESPECTIVOS PESOS: CONTEÚDO (40%), FACILIDADE DE USO (20%) E OUTROS RECURSOS (40%)



MSN MAPS: capaz de traçar rotas no Brasil



GOOGLE MAPS: o Tâmisa e a roda-gigante London Eye

ricano. No caso do Brasil, dá apenas para visualizar a distribuição das cidades, sem aproximação. Nas próximas versões do serviço da MSN, uma das novidades será o chamado Eagle's Eye, que trará fotos tiradas num ângulo de 45 graus — ou seja, não será mais apenas uma visão de cima dos prédios. Quer pesquisar um restaurante nos Estados Unidos para o jantar de mais tarde? O recurso Locate Me pode determinar o local onde você está por meio de seu número IP e mostrar as opções. Quem tem uma interface Wi-Fi no computador pode também instalar um programa para fazer a localização com base na distância dos hotspots mais próximos. Ou seja, o software faz uma espécie de triangulação baseada na posição das antenas sem fio captadas, algo bem mais preciso que o número IP. Na compatibilidade, entretanto, o MSN Virtual Earth escorregou nos testes com o browser Firefox: travou em alguns momentos, algo que não aconteceu no Internet Explorer.

Na turma dos mapas e rotas, por sua vez, a briga fica entre o Google Maps, o MSN Maps & Directions e o Yahoo! Maps. Dos três, o único que traz um mapa de ruas detalhado de vários estados brasileiros é o serviço da MSN. O traçado de rotas de um ponto a outro também está habilitado para os domínios daqui. Da mesma forma que serviços nacionais da internet como o Maplink e o Apontador, mostra cada uma das etapas do percurso, com suas respectivas distâncias. As instruções estão em inglês, mas dá para salvar as informações num Pocket PC.

No caso do Google Maps, o conteúdo brasileiro se restringe basicamente às fotos aéreas. Assim como o Google Earth, o ponto alto está na variedade do banco de imagens — mas sem os recursos avançados do irmão turbinado. O Yahoo! Maps, por sua vez, tem apenas dados sobre os Estados Unidos e Canadá e ainda não embarcou na onda das fotos aéreas. Seu negócio está mais nos serviços de páginas amarelas.

O AVIÃO TIRA A FOTO

Basicamente, os serviços geográficos usam dois tipos de fotos: as feitas por satélite e as áreas. No primeiro caso, em geral, as imagens são mais distantes e, portanto, menos ricas em detalhes. E como são feitas as imagens aéreas? Por trás desse processo, há uma parafernália de máquinas e filmes específicos. Veja o caso da paulista Multispectral, uma das empresas que faz esse tipo de trabalho. As imagens das ruas são captadas por meio de um avião bimotor que tem uma adaptação especial para receber uma câmera métrica. No vôo, as fotos vão sendo captadas seqüencialmente — e com sobreposições — e o avião registra pelo GPS as posições geográficas. Já em terra, cada filme é revelado, um processo que leva cerca de oito horas. As fotos, com 23 por 23 centímetros, são digitalizadas e identificadas com o nome das ruas pela localização fornecida pelo sistema de posicionamento. "Criamos um mosaico georeferenciado. Fazemos uma triangulação pelo GPS", diz Maximiliano Pacífico, diretor da Multispectral. Em altíssima resolução, cada foto chega a ter 400 MB antes de ser tratada. Só na Grande São Paulo e na Grande Campinas, o banco de dados da empresa reúne hoje 8 mil fotos.

O CELULAR É O GPS

Mapas e serviços de localização ganham espaço na tela dos telefones móveis POR **FRANÇOISE TERZIAN**

O carro quebra tarde da noite em uma rua sinistra e você não tem idéia do endereço para chamar o guincho. Sua filha não chega daquela balada nem atende o celular. Difícil encontrar um restaurante italiano na praia? Com os avanços das redes de telefonia celular e a popularização do uso do GPS, a resposta para esses três problemas pode estar no próprio aparelho — e sem ter de dizer uma única palavra. Hoje, já é possível localizar uma pessoa, um endereço ou um estabelecimento por meio de celulares dotados de tecnologias como o próprio GPS e o A-GPS (Assisted GPS). Por enquanto, só a Vivo e a Nextel oferecem esse tipo de serviço comercialmente no Brasil.

O Vivo Encontra estreou em outubro do ano passado e é composto de três aplicativos, disponíveis para 300 cidades brasileiras. São eles: Vivo Localiza, Aqui Perto e Onde Estou?. Além de assinar o serviço — desde 4,99 reais —, é preciso ter um aparelho compatível. Só os donos de modelos Motorola V260, V262, V265, V510, V710 e V810, Samsung Evolution A895 e Kyocera Soho podem localizar alguém ou ser encontrados. Do momento em que se inicia uma busca até o mapa aparecer na tela, leva-se cerca de dois minutos.

Está se sentindo o próprio espião? Não é bem assim: a localização de outro celular no Vivo Localiza só é mostrada após a autorização do dono. Ou seja, o aparelho precisa estar ligado e seu dono aceitar que você o encontre. Já quem busca bares, restaurantes e cinemas pode usar o Vivo Aqui Perto. Além do endereço, o resultado vem com mapa, distância e sugestão de rota para chegar lá. O terceiro aplicativo é o Vivo Onde Estou?, que indica a localização do seu próprio celular.

Baseado na tecnologia gpsOne da Qualcomm, o serviço da Vivo é usado atualmente por cerca de 40 mil assinantes, segundo a operadora. O sistema funciona por meio de satélites GPS e estações radiobase (ERBs) da rede CDMA e permite uma localização com precisão de 5 a 50 metros. Alex Jucius, gerente de novos serviços da Vivo, afirma que em breve todos os aparelhos com tecnologia BREW também poderão localizar os aparelhos já habilitados com gpsOne — mas sem a possibilidade de serem encontrados.

Voltado a empresas e profissionais liberais, os aparelhos Nextel permitem acessar o Mapas&Rotas, aplicativo de navegação via satélite integrado ao telefone. Com o serviço que tem custo fixo mensal de 9,90 reais, o cliente pode se localizar, consultar mapas ou traçar rotas para localidades dentro da área de cobertura da Nextel. No momento, o serviço está disponível na Grande São Paulo, Campinas, Jundiaí, Grande Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Curitiba. A navegação por mapa é auxiliada por instruções de voz e de texto, que indicam na tela a distância a ser percorrida e o nome da próxima via a ser acessada.

LOCALIZE O OPONENTE

Até RPG (Role Playing Game) no telefone móvel usa recursos de localização. No primeiro semestre deste ano, a Oi anunciou no Rio de Janeiro o *Alien Revolt*, jogo baseado na tecnologia Location Based Service (LBS), que se orienta pela triangulação das antenas de celular. O game é uma aventura em tempo real que permite identificar onde se encontra cada jogador, transformando o Rio de Janeiro num campo de batalha virtual. Inicialmente, o jogo pode ser baixado em aparelhos com tecnologia Java, como o Nokia N-Gage. A operadora pretende oferecer o game a outras regiões até o fim do ano.



***ALIEN REVOLT*: baseado na tecnologia LBS**



NAS ENTREGAS
Celular localiza a posição dos motoqueiros da Speedy Service

FROTA CONTROLADA

Como as tecnologias de rastreamento estão ajudando as empresas a monitorar de motoboys a caminhões

POR **FRANÇOISE TERZIAN**

Toda vez que a paulista Speedy Service, empresa que realiza entrega e retirada de documentos e encomendas a clientes corporativos e lojas, precisa encontrar um de seus motoboys apela para o serviço Localizador, da Nextel. Desde fevereiro, 20 aparelhos são usados na operação do Condomínio WTC, do Shopping D&D e dos escritórios da região da Berrini, na cidade de São Paulo. "A tecnologia permite que nosso operador vincule o ponto de coleta ou entrega à localização geográfica dos mensageiros", afirma Marcelo Martini, diretor de desenvolvimento da Speedy Service. Na prática, o aparelho que o motoboy leva no bolso funciona como um dedo-duro que informa à chefia o lugar em que ele se encontra.

Como o sistema usado é por triangulação de antenas — e não GPS, o que exigiria um módulo robusto demais para uma moto —, a localização não é precisa, mas sim aproximada. O que aparece na tela do operador do serviço, um profissional da Speedy que controla os passos dos motoboys pela tela do computador e pelo rádio, é a localização da pessoa, com um desvio de cálculo que varia de 300 a 600 metros. "Em áreas de menor cobertura de antenas, esse desvio chega a 3 quilômetros", diz Martini. Antes, porém, a única prova que a empresa de logística tinha da localização do funcionário era a própria palavra do motoqueiro. E, segundo Martini, acontecia de alguém tentar "matar" um trabalho ou outro. Com o rastreamento de cinco em cinco minutos e agregado à função rádio, isso não ocorre mais.

Serviço usado há pelo menos uma década por companhias de transporte e logística, o rastreamento vem se popularizando tanto pelo avanço da tecnologia celular como pelo barateamento das soluções de GPS. Nas empresas, o uso vai do monitoramento de caminhões, para evitar roubo de cargas, à localização da ambulância mais próxima, para atender a uma emergência. É por meio do GSM/GPRS, por exemplo, que o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu/192), programa do governo federal que visa prestar socorro à população, empregará em breve um sistema de localização automático de veículos. O objetivo é verificar qual a ambulância mais próxima para reduzir o tempo de atendimento. Na disputa pelos serviços de rastreamento corporativos estão tecnologias de operadoras de telefonia celular e de empresas especializadas nesse segmento. É o caso da Ituran, da Sascar, da Crown Telecom e da Autotrac, empresa do tricampeão mundial de Fórmula 1 Nelson Piquet. São vários tipos de sistemas usados por elas, do GPS e celular à localização por antenas de radiofreqüência.

Foi graças a um sistema da Autotrac que a NSK Brasil, fabricante de rolamentos para carros e eletrodomésticos, conseguiu driblar os assaltos a seus seis caminhões e uma Sprinter. “Agora, eu monitoro a rua em que se encontra o meu veículo e, se ele sair da rota, tenho como tomar providências”, afirma Wilson Simonetto, gerente de vendas e planejamento da NSK Brasil. Cada veículo é dotado de hardware embarcado (composto de um terminal de dados e uma antena de comunicação via satélite com GPS), enquanto alguém do escritório monitora a frota pela tela do micro.

Embora também faça uso do Autotrac, a TNT Logistics, especializada em soluções logísticas e serviços de entregas expressas, vêm buscando uma nova alternativa por meio do GSM da TIM. O motivo? Até o fim do ano, 95% da frota de 1,1 mil caminhões usados pela TNT terão Autotrac. O problema é que o investimento inicial nesse sistema não sai por menos de 10 mil reais. O celular, por sua vez, é bem mais acessível: fica em torno de 100 reais por veículo. “Como os 5% restantes da frota são usados para trechos pequenos e entregas de porta em porta, um investimento alto não seria viável nem compensaria”, diz Paulo Franceschini, diretor de TI da TNT. Os celulares que, neste momento, estão em fase de testes, usarão a tecnologia WAP. “Com isso, teremos 100% da nossa frota mapeada pela combinação de duas soluções diferentes”, afirma Franceschini.

NAS ONDAS DO RFID

Não é só nas frotas que as tecnologias de localização fazem barulho nas empresas. Evolução do código de barras, o RFID (Radio Frequency Identification) é a bola da vez da indústria, do varejo e da turma de distribuição. Sistema que permite localizar paletes (os suportes de madeira), caixas e produtos por meio de uma etiqueta inteligente dotada de chip, o RFID tem como apelo otimizar o sistema de logística, reduzir perdas de mercadorias e evitar que um produto falte na prateleira da loja. Enquanto o Wal-Mart dos Estados Unidos lidera os projetos de RFID — seus 120 maiores fornecedores já usam as etiquetas inteligentes em paletes de alguns produtos —, no Brasil o maior piloto realizado no varejo envolveu o grupo Pão de Açúcar, a Procter & Gamble, a Gillette e a Chep, prestadora de serviços de pooling de paletes e contentores.

A primeira fase do piloto durou de novembro de 2004 a fevereiro deste ano e envolveu o uso de paletes que saíram da Chep, seguiram para o centro de distribuição da Gillette e encerraram o trajeto no centro de distribuição do Pão de Açúcar, num percurso de 55 quilômetros na Grande São Paulo. Produtos como os aparelhos de barbear Mach 3 e Prestobarba fizeram parte da carga. “Agora, estamos iniciando a discussão da fase dois do projeto, que deve acontecer ainda este ano”, diz Moacir Bernardino, gerente de warehouse e distribuição da Gillette. Mas mesmo em paletes, Bernardino afirma que o uso efetivo do RFID não acontecerá nos próximos 12 meses.



NA GILLETTE
Empresa se prepara para a segunda fase de testes de RFID

BLOG S.A.

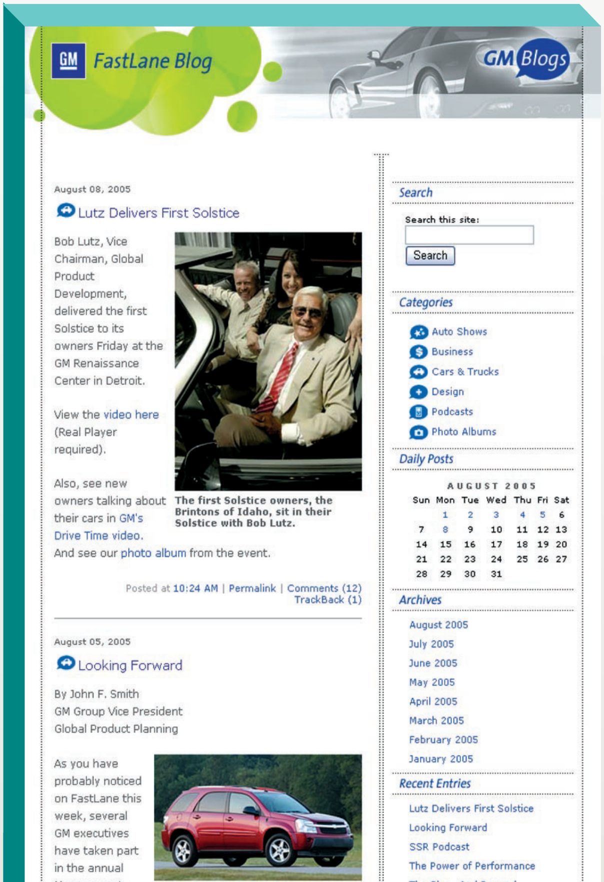
Como os diários online estão se embrenhando no dia-a-dia das empresas

POR **FRANÇOISE TERZIAN**

Já pensou que interessante seria entrar no blog do vice-presidente de uma montadora para saber o que ele pensa sobre design e motorização e até postar um comentário? A General Motors já. Dentro do portal da companhia nos Estados Unidos, existe uma área chamada GM Blogs (www.gmblogs.com) na qual dá para ler quase que diariamente o que gente do alto escalão, como Bob Lutz, vice-presidente de desenvolvimento global, tem a dizer. A GM é uma das adeptas do blog corporativo, fenômeno de rápido crescimento que começa a desembarcar no país. “Os blogs corporativos serão tão importantes para as empresas quanto o e-mail e os programas de mensagem instantânea são hoje”, afirma James Finn, vice-presidente de comunicação corporativa da IBM.

Da mesma forma que as empresas discutiam se deveriam ou não ter um site na década de 90, hoje o assunto se volta ao blog. “Por um lado, eles podem ajudar a gerar novas idéias e disseminar informações. Por outro, têm tudo para ser um canal de comunicação com os clientes e funcionários”, diz Carlos Eduardo Franco, consultor associado da consultoria TerraForum. Levantamento do Technorati, que monitora mais de 7 milhões de blogs no mundo, mostrou que, apesar de ser uma fatia pequena do total — cerca de 5 mil —, o número de blogs corporativos cresce sensivelmente, motivado principalmente por companhias de TI, como Microsoft, Sun, SAP, Macromedia e Oracle. Com 329 mil funcionários espalhados por 75 países e cerca de 3,1 mil blogs internos, a IBM agora educa o time brasileiro para a era do blog.

Nas empresas, os blogs podem ser externos ou internos. Os da segunda categoria estão hospedados na intranet. Geralmente, são usados como repositório de informações de um determinado projeto, com links, cronogramas, apresentações e relatórios. Já os externos trazem um desafio para as empresas. Como permitir que o funcionário fale de sua rotina, emita opiniões e indique projetos sem revelar informações sigilosas ou expor demais a empresa? Um dos casos famosos é o da Delta Airlines. Uma de suas funcionárias, conhecida na internet com o pseudônimo de Queen of the Sky, postou fotos sensuais usando o uniforme da empresa em seu blog pessoal. Resultado: foi demitida e agora processa a companhia aérea por discriminação.



BLOG DA GM: comentários do alto escalão da empresa



TI MOVIDA A QUANTUM

O gato zumbi de Schrödinger continua assombrando o computador quântico

POR **FLÁVIO DE CARVALHO SERPA**

O computador quântico, ou CQ, que poderá mudar radicalmente a tecnologia atual, não é mais uma miragem no horizonte científico. Os pesquisadores já conseguem fazer um road map com estimativas de etapas e do tempo que será gasto até a idéia ficar operacional — um progresso numa área cheia de hipóteses e dúvidas. A data? Nada tão exato. "É como apostar na loteria. Penso que não menos de 20 anos", afirma Belita Koiller, física teórica da UFRJ. "Num paralelo com a aviação, estaríamos agora na fase dos planadores, do tipo daqueles aviõezinhos dobrados no papel", diz. "A partir daí, caso seja fabricado um *14 Bis*, o análogo do computador quântico seria um avião a jato."

O CQ está mais ou menos no estágio em que estava a computação em 1936, quando Alain Touring definiu o algoritmo de uma máquina computacional. Por várias décadas a máquina de Touring foi só um algoritmo binário teórico até o amadurecimento de dispositivos de chaveamento sim/não (ou zero/um), primeiro das válvulas termiônicas e depois dos transistores.

A definição do hardware mais promissor para rodar os algoritmos do CQ é a próxima etapa. Físicos e engenheiros discutem o tipo de hardware mais adequado. "Nos próximos três a cinco anos os sistemas estarão melhor garimpados", diz Belita. Os candidatos a hardware são os mais díspares possíveis, como elétrons flutuando em hélio líquido, macromoléculas orgânicas imersas em aparelhos de ressonância nuclear magnética, íons presos em armadilhas eletrônicas e até dispositivos quase clássicos de silício, tecnologia dominada pelos fabricantes de microprocessadores.

A ressonância nuclear magnética em macromoléculas — que usa os mesmos aparelhos da medicina de diagnóstico nos hospitais — foi o primeiro sistema no

qual se realizou uma operação prática de computação quântica, a fatoração ou decomposição do numero 15 em números primos (3 e 5). No entanto, falta a possibilidade de crescer em escala, um problema ligado a limitações na síntese de moléculas bem maiores que as obtidas até o momento. Talvez se pudesse chegar a fatorar o numero 21, mas a IBM, empresa líder nas pesquisas do CQ em colaboração com a universidade de Stanford, praticamente desistiu desse candidato a hardware. Belita acredita que o mais promissor agora é o sistema de íon armadilhado e trabalha modelos teóricos para utilização de sistemas semicondutores, particularmente o silício, para operações requeridas na computação quântica.

Ao mesmo tempo que várias equipes de cientistas tentam cercar o hardware, outras concentram suas energias na tentativa de contornar o talvez mais crítico fator da viabilidade do CQ: o “tempo de coerência”. Esse período de tempo é crucial nos dois pilares da computação quântica. Enquanto a computação binária clássica opera com chaveamentos excludentes, tipo de sim ou não, ou um ou zero, a quântica usa agentes que podem estar nos dois estados ao mesmo tempo, uma das mais intrigantes propriedades da física quântica. “É como se você estivesse tentando sair de um labirinto e surgisse uma bifurcação à frente. No computador binário você só poderia entrar em uma porta de cada vez”, diz Tulio Duarte Christofoletti, cientista de computação pela Universidade Federal de Santa Catarina. “Chegando a um fim sem saída, teria de voltar ao começo e repetir a operação, escolhendo as outras opções, uma de cada vez.”

No CQ, o agente poderia entrar nos dois ramos sucessivos das bifurcações ao mesmo tempo, como se o original se dividisse em dois, e depois fizesse isso de novo nas bifurcações sucessivas. Obviamente em apenas uma tentativa, um dos “fantasmas” do agente original acabaria chegando à saída. E todos os caminhos teriam sido percorridos. O grande problema é que o agente inicial deveria estar coerente ou “emaranhado” com o que achou a saída. O tempo em que os dois agentes do hardware ficam coerentes ainda é curto demais, o que poderia tornar a computação quântica inviável em aplicações mais complexas. Mas um novo recorde animador de persistência de coerência foi batido em agosto. Físicos do Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia dos



BELITA
Ela faz pesquisas de computação quântica na UFRJ

Estados Unidos anunciaram que conseguiram manter a coerência em íons de berílio durante longos dez segundos — isso poderia ser um tempo 1 milhão de vezes maior do que o necessário para um CQ executar uma etapa no processamento de informações.

28

ANOS, PELO MENOS, É QUANTO DEVE DEMORAR ATÉ A CHEGADA DOS PRIMEIROS COMPUTADORES QUÂNTICOS

Não é um problema recente. A questão foi levantada em 1935 pelo físico Erwin Schrödinger e ficou conhecida como o “gato de Schrödinger”. Foi uma experiência hipotética na qual um gato era encerrado numa caixa com um vidro de gás letal que poderia ser quebrado por uma atividade nuclear probabilística. Quem não estivesse vendo o interior da caixa não saberia se o gato estaria vivo ou morto. Logo a função de onda, equação quântica que descreve coisas, daria um resultado que seria a sobreposição do gato vivo com o morto. Com os progressos da física experimental, se descobriu que a equação de onda do gato zumbi não ficaria muito tempo nessa situação. A coerência entre os estados vivo/morto logo desaparece em laboratório. Depois de certo tempo, o gato estaria ou morto, ou vivo, mas de maneira excludente.

Os laboratórios trabalham para aumentar o tempo de coerência entre os agentes, criando alternativas de hardware o mais isoladas possível dos ruídos e interferências do meio ambiente. Não existe nenhuma evidência de que isso possa ser feito. Mas os pesquisadores estão otimistas. Afinal, durante várias décadas a máquina de Touring que deu origem aos atuais computadores com chips de silício foi apenas uma miragem também.

A ELITE DA TECNOLOGIA

info

2005

Conheça os 21 nomes mais influentes da tecnologia no Brasil

POR SILVIA BALIEIRO

PESQUISADOR

As estrelas da tecnologia não estão apenas dentro das empresas. Uma grande constelação também se espalha por universidades, centros de pesquisa e — por que não? — atrás do micro, escovando bits. Para saber quem são e onde estão os profissionais que fazem diferença em várias áreas de TI, a Elite **INFO** de Tecnologia foi dividida em sete categorias: Pesquisador, Programador, Evangelista, Executivo de TI, Executivo de Negócio, Empreendedor e Professor Universitário.

Em cada categoria, foram indicadas dez personalidades de destaque. Para escolher três nomes em cada uma delas, **INFO** convidou 200 presidentes de empresas, 200 professores universitários, 100 consultores e 800 profissionais de TI. O resultado final, com 21 personalidades de primeiríssima linha, você conhecerá nas páginas a seguir.

SANDRO DE SOUZA, 37 ANOS
Bioinformata do Instituto Ludwig de Pesquisas sobre o Câncer
A ciência mostra que 99,999% do código genético do ser humano é idêntico. A pequena fração de diferença é o que determina se uma pessoa desenvolverá ou não um câncer. Criar programas que comparam o código genético é uma das tarefas de Souza. "Identificando as diferenças, são maiores as chances de diagnosticar um câncer precocemente e tratá-lo com as drogas mais eficazes."


© 1


© 2

JOÃO ANTONIO ZUFFO, 66 ANOS
Coordenador do LSI (Laboratório de Sistemas Integráveis), da Escola Politécnica da USP
O professor Zuffo respira pesquisas desde a infância, quando construía circuitos elétricos e até foguetes em casa. O passatempo virou profissão e hoje coordena o LSI, que ele próprio fundou em 1975. De lá têm surgido iniciativas arrojadas nas áreas de realidade virtual, telemedicina e TV digital. "Criamos projetos para o mercado, mas sem perder o viés acadêmico."

SILVIO EVANGELISTA, 45 ANOS
Pesquisador da Embrapa Informática Agropecuária
Para agricultores, um pouco de chuva de mais ou de menos pode significar grande prejuízo. Por isso, quanto mais precisa for a previsão do tempo, maior a chance de não perder a safra. Evangelista e sua turma estão agora envolvidos com o portal www.agritempo.gov.br, que oferece informações como porcentagem de água no solo e condições de manejo. "Criamos até um módulo para fazer a previsão de safra", afirma.

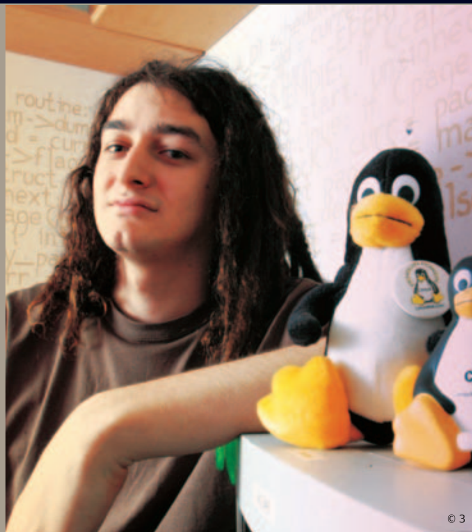

© 2

PROGRAMADOR

MARCELO TOSATTI, 22 ANOS

Mantenedor do kernel do Linux

Ele continua sendo o mantenedor da versão 2.4 do kernel do Linux, mas acaba de receber uma nova missão: será mantenedor da implementação da plataforma PowerPC 8xx na versão 2.6. O que isso quer dizer? No dia-a-dia, Tosatti é o cara que irá ler e escrever códigos, consertar bugs e fazer testes. Pelo menos quatro horas de seu dia são dedicadas a essa atividade. "Programação é meu trabalho e também minha diversão."



© 3



© 4

FLÁVIA COELHO, 26 ANOS

Programadora Java, especializada em computação de grid

Professora de redes e sistemas distribuídos na Universidade Católica de Brasília, a potiguar Flávia Coelho conheceu o Java em 1998, quando ainda fazia seu mestrado. Hoje, se não está lecionando, Flávia está pesquisando e desenvolvendo aplicações de grid. A linguagem usada? O Java, é claro. "Como independe de plataforma, o Java é o mais indicado nas aplicações de grid", defende.

ALFREDO KOJIMA, 28 ANOS

Programador e criador do WindowMaker

Em 1996, o estudante de ciência da computação da UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) Alfredo Kojima concluía a primeira versão de WindowMaker, interface gráfica para Linux. O programa tem a vantagem de ser uma das mais leves interfaces disponíveis. "Desenvolvi em casa, usando meu Pentium 100 com 16 MB de memória", diz Kojima, que hoje vive em Buenos Aires e trabalha para a MySQL.



© 5

EVANGELISTA



© 6

SILVIO MEIRA, 50 ANOS

Cientista-chefe do C.E.S.A.R. (Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife)

Há quase uma década, quando para muitos a distância entre os projetos de universidades e o mercado era abissal, Silvio Meira fundou o C.E.S.A.R. Considerado um grande pólo de desenvolvimento em TI, o pré-requisito para qualquer projeto ser iniciado por lá é o potencial de venda. "O mercado é sábio. Se uma idéia não vende é porque é uma porcaria", afirma.



© 7

MARÍLIA ROCCA, 32 ANOS

Fundadora da ONG de empreendedorismo Endeavor

Desde o ano 2000, quando trouxe a Endeavor para o Brasil, Marília Rocca tem sido o "empurrãozinho que faltava" no sucesso de várias startups. Foi assim com a nTime, que nasceu do projeto de estudantes e hoje fatura 4 milhões de reais por ano com soluções para celular, e com a SV Consultoria, que aumentou suas vendas de 400 mil reais para 5,5 milhões de reais, vendendo programas de smart cards.



© 8

GUSTAVO MAZZARIOL, 53 ANOS

Gerente de TI do Metrô de São Paulo

Programas como o Qmail, o Open Office e o PostgreSQL fazem parte da rotina de Mazzariol há quase oito anos. A relação com o mundo open source veio da necessidade de economizar no Metrô e hoje ultrapassa fronteiras. Parte da documentação sobre o Open Office está sendo traduzida para o espanhol e levada aos vizinhos sul-americanos. "Só adotamos o software livre quando ele não compromete a qualidade do trabalho", diz.

© FOTOS 1 LUIS USHIROBIRA 2 BIA PARREIRAS 3 FOTO ANDRÉA GRAIZ 4 RICARDO LABASTIER 5 DIVULGAÇÃO 6 GILVAN BARRETO/AGÊNCIA LUMIAR 7 DANIELA PICORAL 8 ALEXANDRE BATTIBUGLI

A ELITE DA TECNOLOGIA

EXECUTIVO DE TI

CARLOS EDUARDO CORRÊA DA FONSECA (KARMAN), 62 ANOS
Diretor executivo de tecnologia do ABN AMRO Real
O outsourcing é a bola da vez no ABN AMRO Real. E não é só no Brasil mas no mundo todo. Karman acompanha esse processo, participando do grupo criado para a tarefa. Não é à toa que ele está entre os CIOs de maior influência no país. Além do dia-a-dia da TI no banco, ele dedica parte de seu tempo à Febraban e ao Ciab, maior evento de tecnologia bancária do país.


© 1

WILSON MACIEL RAMOS, 58 ANOS
Vice-presidente de gestão e TI da Gol Linhas Aéreas Inteligentes
Quando a venda de bilhetes via internet das empresas aéreas brasileiras não passava de 2% do total, Ramos implementou a solução online da Gol, que comercializa 80% de suas passagens pela web. O segredo para tanto destaque em TI? Preocupar-se mais em gerar idéias e deixar a execução para os fornecedores. "Em TI, o pensamento é mais valioso que o próprio ato de fazer."


© 1

REGINA PISTELLI, 49 ANOS
CIO do laboratório Fleury
Entre o uso da tecnologia celular EV-DO no atendimento em domicílio e a consolidação dos servidores que atendem a um dos mais modernos laboratórios de análises clínicas do país, Regina Pistelli está sempre envolvida com muitos projetos ao mesmo tempo. Atualmente são cerca de 60, mas no ano passado o número foi ainda maior: 88. "O CIO deve ofertar novas ferramentas também e não só executar as solicitações de seus usuários", diz.


© 1

EMPREENDEDOR

ROMERO RODRIGUES, 27 ANOS
Fundador e presidente do Buscapé
No terceiro ano do curso de engenharia da computação da Escola Politécnica da USP, Romero Rodrigues e três amigos decidiram criar um serviço de comparação de preços. De carona com o boom da internet, criaram um programa que consulta online o preço das lojas de comércio eletrônico. Em 1999, o Buscapé foi ao ar com 35 lojas e 30 mil produtos. Hoje, os quatro sócios têm 120 funcionários e faturaram 9 milhões de reais em 2004.


© 2


© 2

CARLOS MAGNO DO NASCIMENTO, 41 ANOS
Fundador e presidente da Climatempo
Depois de quase oito anos de previsões do tempo no aeroporto Tom Jobim e no Ministério da Agricultura, Carlos Magno decidiu abrir seu próprio negócio. Em 1989 fundou a Climatempo, que fornece informações para 50 transmissoras de TV e 500 estações de rádio. O objetivo agora é crescer nos serviços móveis. "Queremos colocar a informação na mão do usuário, desenvolvendo produtos para celular."

CLAUDIO HADDAD, 58 ANOS
Presidente do Ibmec São Paulo
Quando a tecnologia na sala de aula ainda estava restrita ao laboratório de informática das faculdades, Claudio Haddad, ex-diretor do Banco Central e ex-sócio do Garantia, fundou o Ibmec, faculdade com cursos de graduação em economia e administração. Por lá, sem notebook na mão do aluno, nada de aula. "Com isso, as informações podem ser transmitidas digitalmente, diminuindo a quantidade de papel."


© 2

PROFESSOR UNIVERSITÁRIO

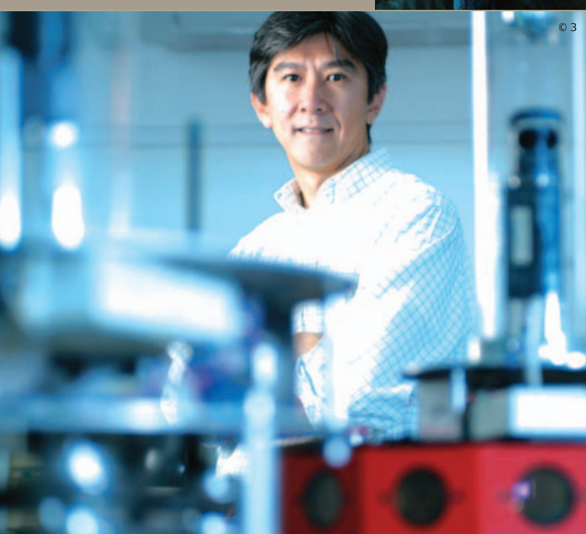
EXECUTIVO DE NEGÓCIO

TEREZA CRISTINA CARVALHO, 47 ANOS
Coordenadora do Larc (Laboratório de Arquitetura de Redes de Computadores), da Escola Politécnica da USP
A professora conhece como poucos assuntos como redes e a computação pervasiva. Preocupada com o lado "humanas" de seus alunos de "exatas", inclui em seu programa a leitura de autores como José Saramago. "A tecnologia pode ser pervasiva, mas não invasiva, para não perdermos o contato com a essência do humano e da natureza", diz.


© 2


© 4

MAURÍCIO BOTELHO, 63 ANOS
Diretor-presidente da Embraer
Botelho assumiu o comando da Embraer logo após a privatização, em 1995, e colocou a empresa entre as líderes do mercado aeronáutico mundial. Para isso, mergulha em desenvolvimento e pesquisa — cerca de 70% dos 214 milhões de dólares investidos em 2004. Desses recursos surgiu, por exemplo, o Centro de Realidade Virtual, que permite visualizar produtos nos estágios iniciais, antes de serem construídos.

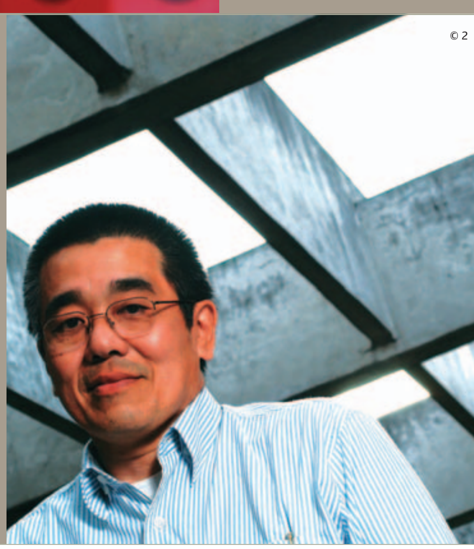

© 3

JUN OKAMOTO 45 ANOS
Professor e coordenador do LPA (Laboratório de Percepção Avançada), da Escola Politécnica da USP
Um dos fundadores do curso de mecatrônica da Universidade de São Paulo, Okamoto dedica-se à robótica desde 1981, quando fazia engenharia elétrica. Hoje, como professor da Poli, é com a turma da pós-graduação que desenvolve seus projetos mais radicais, como o robô omnidirecional, que possui uma visão de 360° e é capaz de se locomover sem bater nas pessoas.


© 5

LUIZA HELENA TRAJANO, 53 ANOS
Superintendente do Magazine Luiza
Considerada um furacão na administração de seu negócio, até na venda de micros Luiza Helena faz questão de inovar. Em parceria com a Microsoft, iniciou a venda do PC pré-pago. Nesse modelo, o usuário compra a máquina e recebe um cartão com créditos para usá-la. Quando os créditos acabam, é preciso adquirir mais horas de uso. Segundo Luiza, a idéia emplacou. "A meta de venda prevista até outubro já foi atingida."

NEI YOSHIHIRO SOMA, 46 ANOS
Chefe da Divisão de Ciência da Computação do ITA
"Quando o Brasil mal produzia bicicleta, o ITA já pensava em construir aviões." Com essa frase, Nei Soma define o espírito inovador do ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica), de onde partiram as primeiras iniciativas de criação da Embraer. Na instituição, Soma responde pelos departamentos de computação científica, teoria da computação e engenharia de software.


© 2


© 1

CONSTANTINO JÚNIOR, 37 ANOS
Presidente da Gol Linhas Aéreas Inteligentes
O uso intenso da tecnologia permitiu que a Gol quebrasse paradigmas no mercado da aviação no Brasil. Com um sistema inovador de manutenção de aeronaves — o Amis 2000 —, é a única companhia capaz de fazer reparos em seus aviões em fases, sem precisar pará-los para a revisão. "Usamos a tecnologia sem modismos. Adotamos somente aquilo que realmente vale a pena", diz.

© FOTOS 1 ALEXANDRE BATTIBUGLI 2 BIA PARREIRAS 3 LUIS USHIROBIRA 4 RICARDO BENICHIO 5 MASAO GOTO FILHO

Vídeo é com o **Flash 8**

Programa investe na edição e codificação de vídeos

POR **SILVIA BALIEIRO**, COM **OSMAR LAZARINI**

A MACROMEDIA TIROU DO forno o Studio 8, sua suíte de aplicativos para web. Esse é o primeiro lançamento da empresa após ter sido comprada pela Adobe. O produto estará disponível este mês nos Estados Unidos, mas deverá desembarcar no Brasil em outubro. Para antecipar as novidades do pacotão, o INFOLAB testou versões beta dos aplicativos, fornecidas pela Macromedia.

O Flash 8 Professional é o protagonista da suíte. O novo programa será comercializado também na versão Basic, com menos recursos. O pacote Studio 8 traz ainda o Dreamweaver 8, o Fireworks 8, o Contribute 3 e o FlashPaper 2.

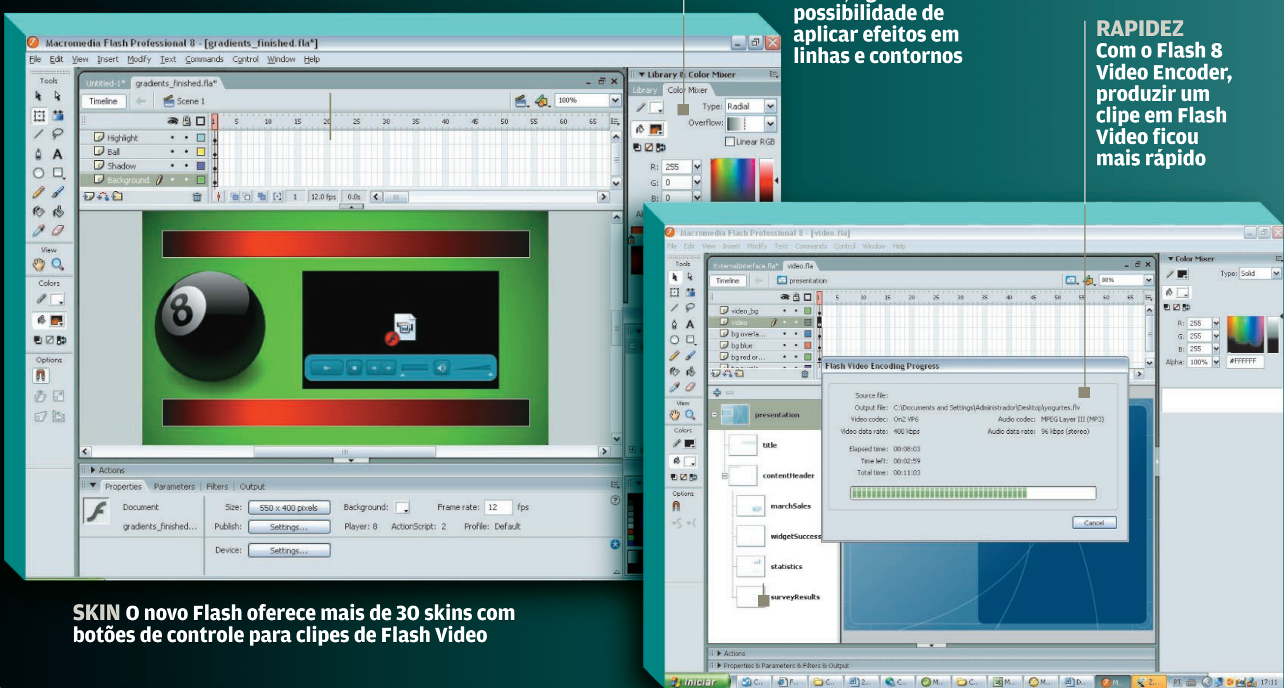
IMAGEM

Nessa nova versão, o Flash Professional dá um grande salto principalmente no que diz respeito a imagens e vídeos. Talvez por influência da Adobe, o programa ganhou algumas funções "photoshopistas". Até a edição MX 2004 as imagens vetoriais só podiam ser modificadas em sua dimensão ou posição. Agora, também é possível tratar as figuras – inclusive as de vídeo –, aplicando filtros para produzir efeito de desfocamento, sombra e mudança de brilho e cor. Apesar de grandes, as possibilidades de tratamento de imagens poderiam estar mais visíveis na interface do programa. Para aplicar o efeito Blur (embaçar), por exemplo, é necessário clicar com o botão direito do mouse sobre a imagem, escolher a opção Timeline, depois Effects e, em seguida, Blur.

VÍDEO

Os recursos para manipulação de vídeo, que já tinham sido destaque na versão MX, foram turbinados. O

TODO PODER AO **FLASH**



PREENCHIMENTO Na aba Color Mixer, agora há a possibilidade de aplicar efeitos em linhas e contornos

RAPIDEZ Com o Flash 8 Video Encoder, produzir um clipe em Flash Video ficou mais rápido

SKIN O novo Flash oferece mais de 30 skins com botões de controle para clipes de Flash Video

Flash agora vem acompanhado do Flash 8 Video Encoder. A ferramenta controla a taxa de exibição, ajusta o bitrate do áudio embutido, manipula a qualidade do arquivo e inclui keyframes. Na hora de codificar os vídeos, há duas opções de codec, o antigo Sorenson Spark e o On2VP6.

O programa impressiona também na rapidez na codificação de vídeo. No INFOLAB, fizemos testes com um filme de seis minutos e 35 segundos. No primeiro teste, pedimos que o vídeo fosse codificado com uma qualidade de 400 Kbps e com áudio de 96 Kbps. Como resultado, o filme AVI de 88,5 MB, caiu para 19,4 MB ao ser convertido para o formato Flash Video (.flv). O tempo gasto na tarefa foi de nove minutos e 17 segundos.

Na segunda tentativa, o mesmo vídeo foi codificado a 150 Kbps, com áudio a 64 Kbps. Dessa vez, o Flash levou exatos nove minutos e 31 segundos para criar um vídeo com 8 MB no formato .flv. Em nenhum dos casos houve uma redução perceptível da qualidade da imagem.

Para incorporar o filme a um movie clip do Flash, basta clicar nas opções File/Import/Import Video. O Flash automaticamente abre seu assistente de vídeo, o Flash 8 Video Encoder. O usuário então escolhe entre mais de 30 opções pré-configuradas de skins, que trazem botões de controle como Play, Pause, Rewind e Forward.

Outra grande sacada do Flash 8 foi acrescentar suporte a canais Alfa. Esse recurso permite brincar com os vídeos . É possível, por exemplo, sobrepor vídeos com um canal Alfa transparente ou semitransparente sobre o conteúdo Flash. Visualmente, o efeito é impressionante, unindo o realismo do vídeo com a liberdade da animação.

ANIMAÇÃO

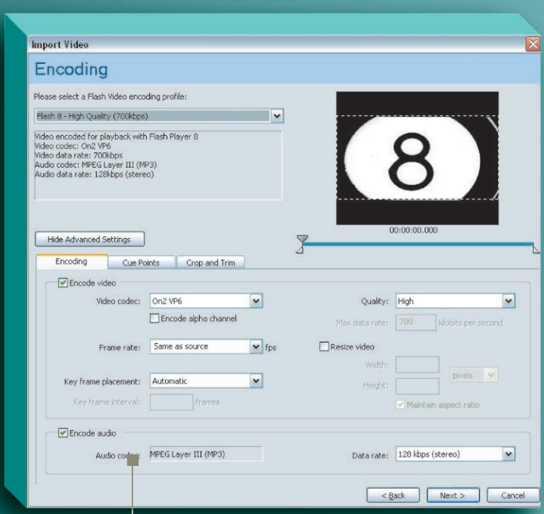
O motor de renderização de animações também evoluiu. Agora, ao fazer o cache de bitmaps, ele mantém informações vetoriais dos objetos. Com isso, o motor consegue gerar um número maior de gráficos na tela, o que torna as animações mais contínuas e menos robotizadas. Mas um detalhe: para apreciar esse ganho de velocidade e qualidade, é necessário instalar o Flash Player 8.

TEXTO

No trabalho de edição de textos, o novo Flash não trouxe nenhuma grande novidade, mas alguns detalhes bem sutis facilitam a vida dos usuários do programa. Agora, ao selecionar uma palavra, aparecem, nos quatro cantos da caixa de texto, alças para redimensionamento que ajudam na hora de aumentar ou diminuir o espaço do texto na cena. Essa melhoria seria mais completa se a caixa de texto tivesse ganhado outros recursos de transformação, como o de rotação.

DISPOSITIVOS MÓVEIS

A criação de conteúdo para dispositivos móveis também não ficou de fora. O Flash 8 traz novos modelos de celulares e PDAs que podem ser usados como emuladores durante a criação. Para iniciar a criação, é só clicar em File/New/Template. Escolhendo um dos modelos, uma cópia do celular ou do PDA aparece na tela e pode ser usada para fazer uma prévia de como as imagens aparecerão na telinha.



NOVO CODEC
Além do tradicional Sorenson Spark, o Flash 8 incorporou o novo codec de vídeo On2VP6

FLASH 8 PRO	TESTE DO INFOLAB
FABRICANTE	Macromedia
O QUE É	Ferramenta para produção de sites, aplicações web e conteúdo multimídia
PRÓ	Ganhos significativos na edição de vídeo
CONTRA	Alguns recursos importantes, como o Blur, ficaram escondidos em submenus
RECURSOS NOVOS	8,5 — Melhorias no motor de renderização, como cache de bitmaps, aceleram a exibição dos arquivos SWF
FERRAMENTAS	9,0 — Flash Video 8 Encoder, com novo codec
LAYOUT	8,0 — Permite aplicar dégradés em contornos e linhas
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	9,0
PREÇO (US$)	399
CUSTO/BENEFÍCIO	7,8

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS NOVOS (40%), FERRAMENTAS (30%) E LAYOUT (30%). O FLASH GANHA MEIO PONTO A MAIS NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA MACROMEDIA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2005

Dreamweaver 8 na onda do CSS

Nova versão do editor de sites da Macromedia capricha nos recursos de estilo

POR **SILVIA BALIEIRO**, COM **OSMAR LAZARINI**

A FACILIDADE DE ATUALIZAÇÃO e criação de páginas codificadas com CSS (Cascading Style Sheets) é o destaque do Dreamweaver 8. O editor de páginas da Macromedia, testado pelo INFOLAB em versão beta, deve chegar ao Brasil em outubro.

ESTILOS CSS

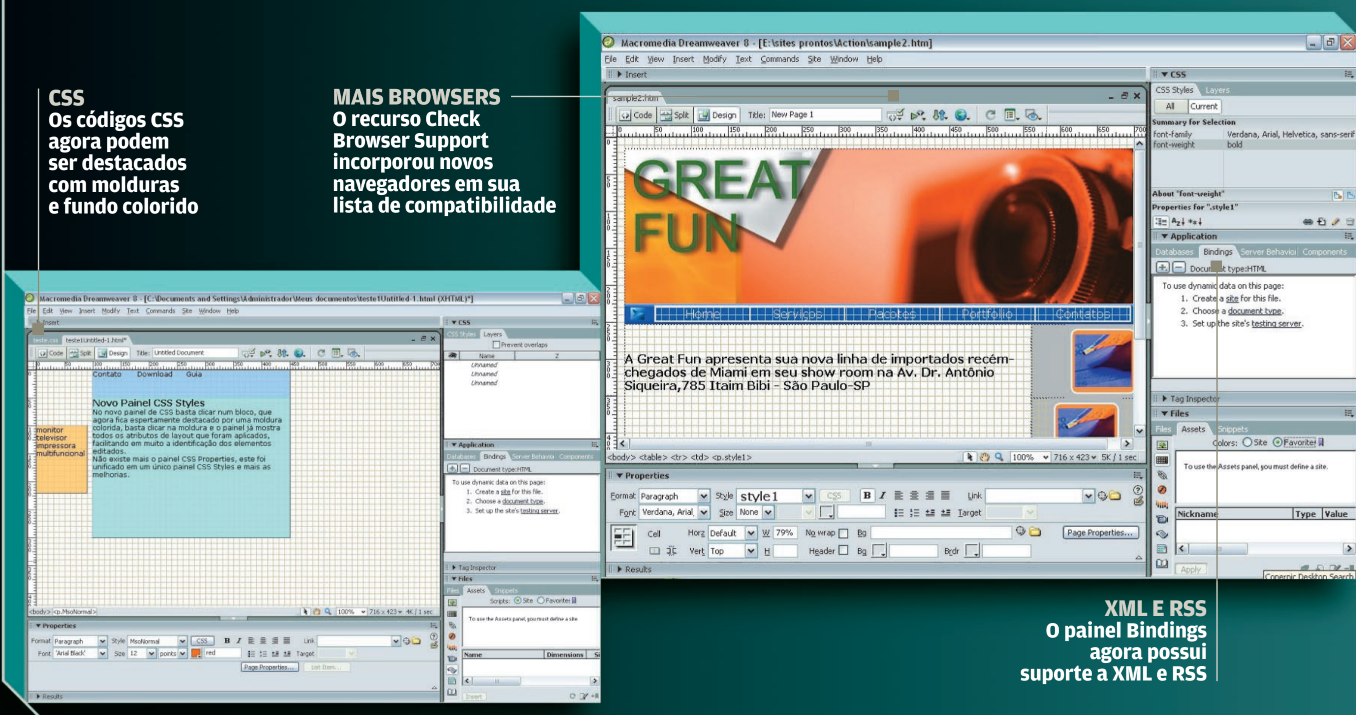
Na nova versão, ficou bem mais fácil visualizar e modificar páginas criadas com CSS. Quando se clica num bloco CSS, ele é realçado com uma moldura colorida. Caso queira ainda mais destaque, o usuário pode acionar a ferramenta Visual Aids e incluir fundos coloridos.

Os painéis CSS Properties e CSS Styles foram unificados. Agora há apenas o CSS Styles, que ganhou mais funções. Nele, é possível visualizar mais facilmente os códigos com CSS inseridos na página. O painel apresenta todos os atributos CSS aplicados ao bloco selecionado, desde características de fonte até cores e fundos. Isso permite identificar as propriedades do bloco CSS, sem a necessidade de abrir o código-fonte da folha de estilo. Até a versão anterior do Dreamweaver, era necessário vasculhar o código para conferir o que deveria ser modificado.

MAIS RECURSOS NO **DREAMWEAVER 8**

CSS
Os códigos CSS agora podem ser destacados com molduras e fundo colorido

MAIS BROWSERS
O recurso Check Browser Support incorporou novos navegadores em sua lista de compatibilidade



XML E RSS
O painel Bindings agora possui suporte a XML e RSS

CÓDIGO

Para os usuários adeptos da edição de páginas diretamente no código, também há boas novidades. O Dreamweaver 8 traz uma barra de ferramentas, que aparece do lado esquerdo do código, enquanto ele é exibido. Ela contém atalhos que permitem ocultar trechos de código e linhas entre tags, abrir documentos sem usar o Menu e adicionar comentários com sintaxe de linguagens como PHP e JavaScript. Uma ferramenta de zoom, comum em aplicativos gráficos, foi adicionada ao Dreamweaver. Ela permite aumentar ou diminuir o tamanho da página ou de detalhes específicos.

CHECAGEM DE BROWSER

Como muitas firulas não são visíveis em todos os modelos e versões de browser, o Dreamweaver continua checando a compatibilidade das páginas com navegadores. A nova lista de browsers traz Firefox, Safari e Netscape 8, além dos tradicionais, como o IE. Para que o Dreamweaver faça a checagem, é preciso clicar na opção Check Browser Support. Na caixa Target Browser, o usuário marca os navegadores que pretende checar e suas versões.

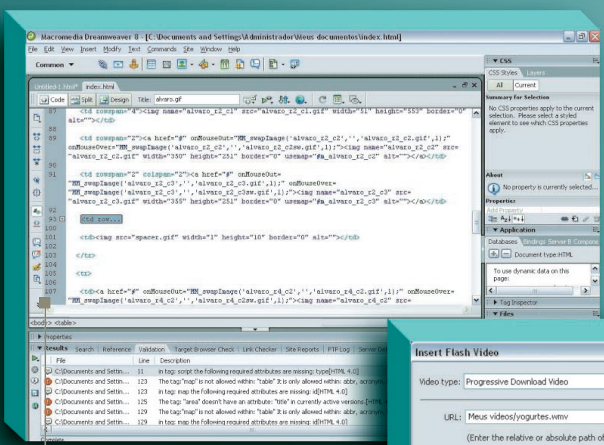
XML

De carona na febre dos podcasts e do RSS, o Dreamweaver 8 incorporou recursos de edição de XML e XSLT (padrão complementar que tem a função de formatar o documento XML). No painel Application, a aba Bindings oferece códigos semiprontos de XML. Eles podem ser movimentados para qualquer lugar da página, bastando arrastar e soltar o mouse.

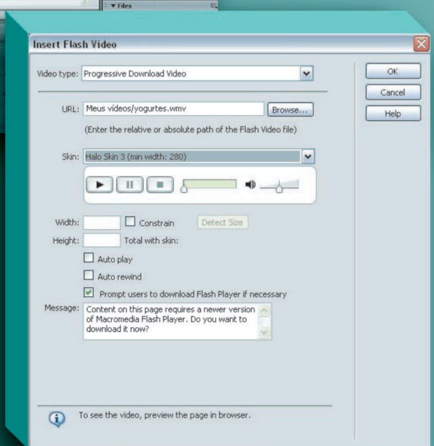
INTEGRAÇÃO

Inserir arquivos de outros aplicativos, como Word e Excel, também ficou mais simples, com a função Paste Special. Agora é só copiar o arquivo e colar na página do Dreamweaver, clicando com o botão direito do mouse sobre o documento e escolhendo a opção Paste Special. Dessa forma, o conteúdo aparece no programa exatamente como estava no arquivo de origem, sem perder as formatações. Se o texto copiado estava em negrito e na cor vermelha, ele continuará com essas características quando for colado à página.

Continuando a tendência de integração entre aplicativos, o Dreamweaver possui um recurso específico para inclusão de clipes no formato Flash Vídeo, nativo do Flash. Para utilizar a ferramenta, é só clicar em Insert/Media/Flash Video. Abre-se uma tela de personalização, na qual o usuário define o tamanho da janela de vídeo, escolhe skins e insere botões de controle.



CÓDIGOS
O Dreamweaver 8 traz uma barra de ferramentas que ajuda na edição e visualização de códigos



VÍDEO VAPT-VUPT
Um assistente facilita a inserção de um clipe no padrão Flash Video em páginas web

DREAMWEAVER 8	TESTE DO INFOLAB
FABRICANTE	Macromedia
O QUE É	Editor de páginas web
PRÓ	Mais recursos de visualização e edição de código HTML
CONTRA	Não traz ferramentas de inserção de áudio
RECURSOS NOVOS	8,5 — Painel unificado de edição de CSS
FERRAMENTAS	8,0 — Ferramenta de zoom e visualização de layouts
EDIÇÃO DE CÓDIGOS	9,0 — Compatibilidade com XML e RSS
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	9,0
PREÇO (US$)	399
CUSTO/BENEFÍCIO	8,6

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS NOVOS (40%), FERRAMENTAS (30%) E EDIÇÃO DE CÓDIGOS (30%). O DREAMWEAVER GANHA MEIO PONTO A MAIS NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA MACROMEDIA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2005

Fireworks mais eficiente

Sem grandes novidades, nova versão aprimora fluxo de trabalho POR **SILVIA BALIEIRO**, COM **OSMAR LAZARINI**

PRODUTIVIDADE É A PALAVRA de ordem no Fireworks 8, da Macromedia. As mudanças mais significativas do programa de tratamento de imagens para web estão na área de fluxo de trabalho.

GRAVAÇÃO DE ARQUIVOS

Até a versão MX 2004, a opção Save As só podia ser usada para gravar arquivos no formato PNG (do próprio Fireworks). Para criar imagens em outros formatos (JPEG ou GIF, por exemplo), era necessário ir à opção Export do Menu. Agora, todos os formatos de imagens estão disponíveis sob o menu Save As. Trata-se de uma mudança sutil, mas que adapta o programa às convenções de uso da maioria dos aplicativos.

MENUS POP-UP

O padrão CSS, que ganhou força no Dreamweaver 8, também mostra sua força no Fireworks. Na criação de menus pop-up, por exemplo, os arquivos que na versão anterior eram salvos como tabelas HTML agora são armazenados como CSS. Dessa forma, quando é necessário mudar alguma característica dos menus, as mudanças não precisam ser feitas uma a uma. Elas acontecem em cascata, em todos os itens do site ao mesmo tempo.

EDIÇÃO DE IMAGENS

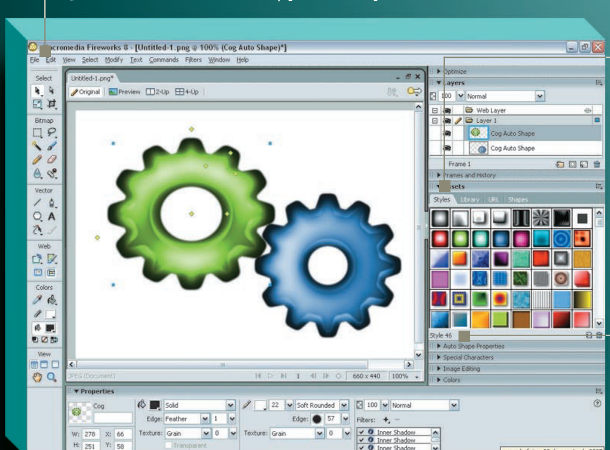
O Fireworks 8 também ganhou um painel de edição de imagens. Ele reúne recursos que já existiam, mas ficavam espalhados pelos menus do programa. O painel pode ser utilizado para girar a imagem, ajustar cores e aplicar filtros. Na utilização das autoformas, também há uma novidade. Para dimensioná-las, o mouse não é mais o único instrumento. Agora também é possível fazer as modificações por coordenadas numéricas, o que acelera a tarefa e aumenta a exatidão da edição. O processamento de imagens em lote (batch) foi levemente aprimorado. Agora é possível aplicar rotação a um grupo de imagens antes de rodar o batch.

FIREWORKS 8	TESTE DO INFOLAB
FABRICANTE	Macromedia
O QUE É	Programa de tratamento de imagens para publicação na web
PRÓ	Permite criar sites em minutos
CONTRA	Poderia ter mais filtros para imagens
RECURSOS NOVOS	**7,0** Melhoria no processamento de imagens em lote. Menus pop-up gerados em CSS
COMPATIBILIDADE	**8,0** Aumentou o número de formatos compatíveis, como JPEG 2000
ESTILOS E AUTOFORMAS	**8,0** Autoformas podem ser editadas por meio de coordenadas. Novos estilos de preenchimento
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**8,5**
PREÇO (US$)	**299**
CUSTO/BENEFÍCIO	**8,3**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS NOVOS (40%), COMPATIBILIDADE (30%) E ESTILOS E AUTOFORMAS (30%). O FIREWORKS GANHA MEIO PONTO A MAIS NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA MACROMEDIA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2005

AS NOVAS DO **FIREWORKS 8**

SAVE AS Pelo atalho File/Save As, agora é possível salvar imagens nos formatos Quicktime e JPEG 2000, por exemplo



AUTOFORMAS O painel Auto Shape Properties permite modificar autoformas por meio de coordenadas numéricas

PREENCHIMENTO A aba Styles traz mais opções de preenchimento para botões e textos

Pingüim em RISC!

O OpenPower 720, da IBM, consolida até 254 servidores numa só máquina POR **SILVIA BALIEIRO**



OPENPOWER 720, DA IBM: RISC com Linux

Grande sacada

PRA QUE TER DEZ FUSCAS na garagem se é possível carregar todos os passageiros num único ônibus? Essa pergunta traduz o conceito da consolidação de servidores dentro das empresas. Com a quantidade de informações crescendo em progressão geométrica, o servidor de e-mail, o banco de dados, o servidor de aplicações e outras máquinas são os Fuscas que dividem a atenção – e os braços – dos administradores de TI. Já esse servidor, o OpenPower 720, da IBM, é um ônibus e tanto para carregar até 254 máquinas. Possui quatro processadores RISC Power5 de 1,5 GHz e 64 bits, 12 GB de memória RAM e quatro discos rígidos Ultra SCSI 320 de 73 GB e 15 000 RPM. A máquina funciona com o sistema operacional Linux, nas distribuições SUSE 9 e Red Hat 3 Advanced Server ou superior.

Graças a modificações na arquitetura de hardware, o OpenPower dispensa o uso de programas, como o VMware, ao fazer a virtualização das máquinas. Tudo acontece diretamente no processador. Ao criar as partições, o equipamento permite definir uma característica diferente para cada fatia, como se fossem máquinas separadas. Até mesmo a conexão à internet pode ser compartilhada com uma única placa de rede, espetada no servidor.

GERENCIAMENTO

Na hora da criação das divisões, o usuário define os níveis mínimo, desejável e máximo que cada item de hardware deve dedicar à partição. Esses parâmetros dão à máquina uma margem de manobra para aumentar ou diminuir o poder de processamento de acordo com o que é pedido pela aplicação. Também é possível determinar níveis diferentes para horas ou datas específicas. Assim, se uma aplicação é muito exigida nos dias úteis, mas fica ociosa nos fins de semana, pode-se definir uma configuração diferente para cada período. Mas e se alguma aplicação ficar sobrecarregada e precisar de poder além do que foi determinado? Durante a criação, o administrador define cada máquina como compartilhada ou dedicada. Quando alguma fatia precisa de mais poder, o servidor pode tomar emprestado mais processamento de outras marcadas como compartilhadas.

Todo o gerenciamento do OpenPower é feito pelo HMC (Hardware Management Console), que roda, necessariamente, num micro separado – um ThinkCentre, da IBM, com Linux. O aplicativo é intuitivo e fácil de usar. No INFOLAB, em uma hora criamos uma partição completa e instalamos a distribuição Red Hat 3 Advanced Server do Linux.

OPENPOWER 720	TESTE DO INFOLAB
FABRICANTE	IBM
O QUE É	Servidor RISC com sistema operacional Linux voltado para virtualização
PRÓ	Cria até 254 máquinas virtuais
CONTRA	Funciona somente com as distribuições SUSE 9 e Rede Hat 3 Advanced Server ou superior
CONFIGURAÇÃO	> 8,0 Quatro processadores RISC Power5 de 1,5 GHz de 64 bits, 12 GB de memória, quatro HDs SCSI de 73 GB e 15 000 RPM
GERENCIAMENTO	> 8,5 Todo o gerenciamento é feito com o programa HMC, que roda num PC
PROCESSAMENTO	> 9,0 Permite distribuir o poder de processamento de acordo com a aplicação
ESCALABILIDADE	> 9,0 Aumenta a configuração de hardware automaticamente quando há necessidade
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	> 9,1
PREÇO (R$)	**94 959**
CUSTO/BENEFÍCIO	> 9,1

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (30%), GERENCIAMENTO (30%), PROCESSAMENTO (20%) E ESCALABILIDADE (20%). O OPENPOWER 720 RECEBE MEIO PONTO A MAIS NA AVALIAÇÃO TÉCNICA DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DA IBM NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2005

VPN Expressa

O WinGate VPN simplifica a montagem de redes privadas virtuais

POR **MAURÍCIO GREGO**

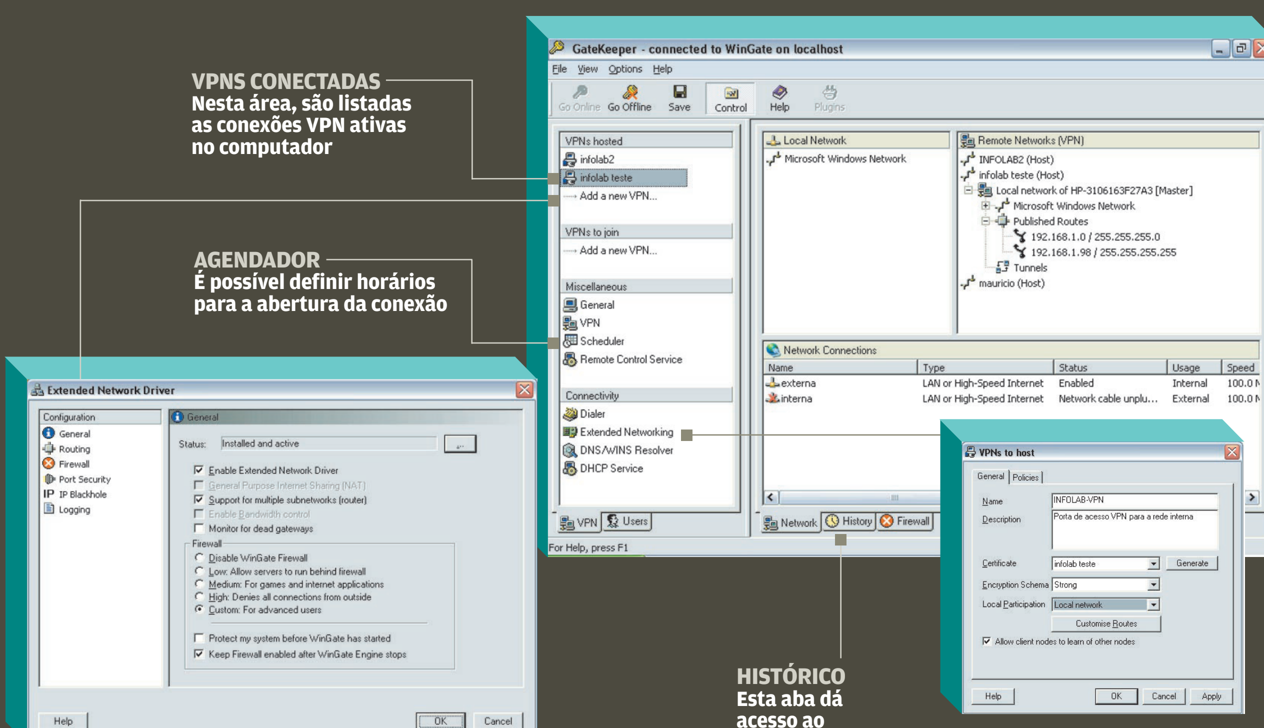
SEJA PARA CONECTAR ESCRITÓRIOS distantes entre si, seja para oferecer acesso remoto aos funcionários via internet, um sistema de rede privada virtual (VPN) é indispensável em boa parte das organizações. Mas há empresas que relutam em adotar uma solução desse tipo por causa da sua grande complexidade técnica.

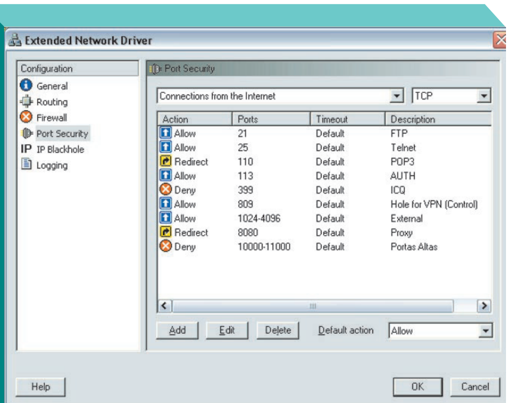
Deixando de lado protocolos como o IPSEC, o software WinGate VPN, da empresa neozelandesa Qbik, usa padrões próprios para simplificar a implantação e o gerenciamento de redes privadas virtuais. Testado pelo INFOLAB, esse programa mostrou ser uma opção interessante, especialmente para empresas pequenas e médias.

CRIPTOGRAFIA

Para garantir a privacidade numa conexão entre dois computadores, o WinGate VPN precisa ser instalado em ambos. Ele passa, então, a criptografar todo o tráfego entre as duas pontas, além de autenticar os usuários. O algoritmo de criptografia empregado é o Twofish, com chave de 128 bits, considerado bas-

ACESSO REMOTO COM **SEGURANÇA**





FIREWALL: configuração detalhada das portas

tante seguro. Já a autenticação dos usuários é feita com base em certificados X.509, um padrão da União Internacional de Telecomunicações para infra-estrutura de chaves criptográficas públicas. O WinGate VPN também emprega o protocolo SSL (Secure Sockets Layer) para troca de comandos na rede.

IMPLANTAÇÃO

O INFOLAB verificou que a implantação básica do sistema pode ser feita em menos de uma hora por uma pessoa que já conheça o software. No entanto, se o profissional responsável pela tarefa não tiver experiência prévia com ele, o tempo gasto pode ser bastante maior. Apesar de o programa não ser complicado, ele tem algumas particularidades que podem causar problemas se o administrador não tiver conhecimento delas. Ao conectar duas redes, por exemplo, é necessário que os endereços IP delas pertençam a classes diferentes. Senão, a conexão não funciona e o sistema não informa claramente por que isso acontece.

GERENCIAMENTO

Uma vez feita a configuração básica, não é difícil acrescentar usuários, estabelecer políticas de acesso à rede e acertar outros detalhes do funcionamento do sistema. Um assistente facilita a criação de novos túneis. Basta preencher um formulário para colocá-los em funcionamento. Feita a conexão, os usuários têm acesso a pastas compartilhadas na rede remota e podem até imprimir documentos acionando a impressora remotamente. O WinGate VPN inclui um firewall que realiza um controle das conexões remotas. O teste do INFOLAB mostrou que ele bloqueia corretamente portas TCP e UDP que não estão sendo usadas. Também possibilita que o administrador impeça o acesso a determinados endereços de rede, além de criar direcionamentos. O profissional pode, por exemplo, especificar que pacotes que usam o protocolo POP serão direcionados ao servidor de correio eletrônico.

AGENDADOR

O software traz um agendador que possibilita bloquear ou liberar o acesso remoto automaticamente em horários estabelecidos.
A empresa pode decidir, por exemplo, que o acesso remoto à rede ficará bloqueado no fim de semana por razões de segurança, mas será liberado da meia-noite às 2h no domingo para facilitar a sincronização do servidor de banco de dados de uma filial.
Opcionalmente, a Qbik, que produz o software, oferece uma versão do antivírus Kaspersky que reforça ainda mais a segurança na VPN. Esse acréscimo proporciona uma proteção adicional contra ataques virais.

PROTOCOLOS

O WinGate VPN adota um protocolo de tunelamento próprio, baseado no UDP (User Datagram Protocol). Isso traz vantagens e desvantagens para a empresa usuária. A primeira vantagem é a compatibilidade com redes com tradução de endereço (NAT) no gateway. Uma segunda vantagem é a simplicidade.
Numa VPN baseada em IPSEC (IP Security, o protocolo de tunelamento mais usado), o administrador pode escolher entre uma variedade de padrões de criptografia e de gerenciamento de chaves criptográficas. O WinGate VPN é bastante simples, o que facilita sua implantação e seu gerenciamento.
A desvantagem dessa solução é a sua incompatibilidade com qualquer outro sistema de VPN. Se um usuário quiser se conectar à rede usando outro software de VPN instalado no computador remoto, isso não será possível.

WINGATE VPN 2.0 — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Qbik
O QUE É	Software para a implantação de VPN
PRÓ	É mais fácil de usar que outras soluções de VPN
CONTRA	É baseado em padrões proprietários
INSTALAÇÃO	7,0 — Exige conhecimentos específicos sobre o software
GERENCIAMENTO	7,0 — Permite definir políticas por grupo de usuários
RECURSOS	7,5 — Firewall, DHCP, registro de ocorrências, agendador de operações
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,2
PREÇO (R$)	**562** (até 25 usuários)
CUSTO/BENEFÍCIO	7,7
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/4279.shtml

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: INSTALAÇÃO (30%), GERENCIAMENTO (30%) E RECURSOS (40%)

Vendas sob controle

O Spik facilita o gerenciamento de negociações longas

POR **DUDA SALVATO**

TORNAR MAIS EFICAZES AS operações de vendas na empresa é o objetivo do Spik, um aplicativo para gerenciamento de vendas e marketing criado pela companhia brasileira Sailin. O Spik é voltado para vendas que exigem negociações longas. Ele possibilita acompanhar cada etapa do processo, gerenciar as ações realizadas e avaliar o desempenho dos vendedores. Analisado pelo INFOLAB, o software mostrou-se uma solução interessante para empresas pequenas e médias. Veja como ele se saiu em alguns dos aspectos analisados.

RESUMO

Quando se abre o programa, a tela inicial mostra um resumo das operações de vendas. Na lateral esquerda estão os botões que dão acesso a cada um dos módulos do Spik. São dez módulos para gerenciamento de atividades, oportunidades, campanhas de marketing, indicadores de desempenho e análise de metas. A interface é amigável e bem organizada, mas falta uma função de ajuda sensível ao contexto.

CADASTRO

Para usar o aplicativo, o primeiro passo é cadastrar os usuários e definir as permissões que cada um terá. Pode-se determinar, por exemplo, que cada vendedor tem acesso apenas às informações dos seus clientes. Já o gerente comercial visualiza o trabalho de todo o grupo, enquanto o diretor tem acesso irrestrito ao sistema. Feito isso, passa-se ao cadastro de empresas e contatos. Com os dados básicos preenchidos, os usuários passam a alimentar o aplicativo com informações sobre as vendas. No módulo de contas, são lançadas as oportunidades identificadas no mercado, as atividades de venda, campanhas, contratos, faturas e informações sobre crédito. É uma descrição bastante completa de cada cliente e suas relações com a empresa.

ANÁLISE

Obtidos os dados, o Spik oferece uma série de ferramentas para analisá-los. O aplicativo mostra processos em atraso, em execução e planejados, e também tarefas em espera, concluídas ou canceladas. O programa ainda indica o custo que cada etapa do processo de vendas representa para a empresa. Para cada tarefa realizada por um vendedor — como um telefonema, almoço ou viagem —, pode ser atribuído um valor. Com esses dados, é possível avaliar o custo total para fechar um negócio e o retorno que ele pode trazer à companhia.

ACOMPANHAMENTO

Como é voltado a negociações de longo prazo, o Spik traz uma série de procedimentos para acompanhar o andamento de cada etapa da venda. Um gráfico mostra as atividades que o vendedor deve desenvolver junto ao cliente ao longo do tempo. Clicando nesse gráfico, é possível ver a situação da negociação, o que evidencia eventuais falhas. Outra ferramenta permite classificar os vendedores segundo o desempenho alcançado num certo período de tempo. Outra possibilidade é comparar o desempenho da empresa em duas épocas distintas por meio de gráficos.

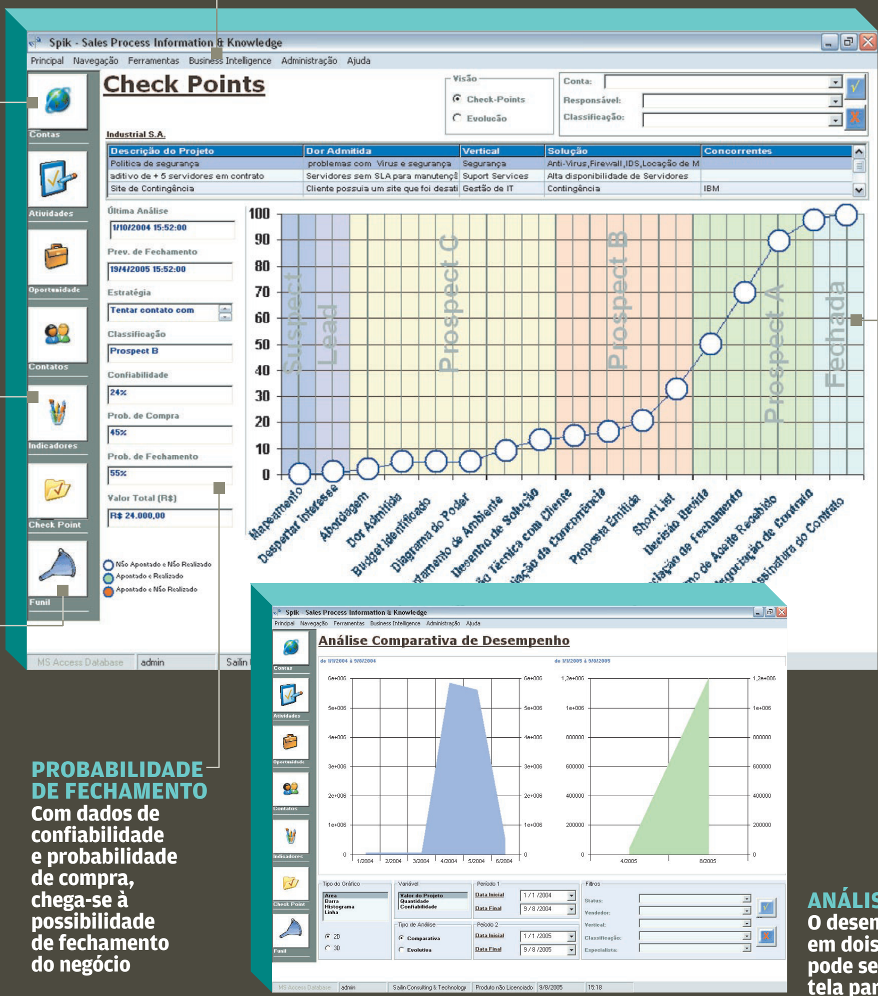
RELATÓRIOS

Um ponto fraco desse software é que ele não permite que o usuário crie relatórios personalizados em

SPIK 2.4.6	TESTE DO INFOLAB
FABRICANTE	Sailin
O QUE É	Aplicativo para gerenciamento de vendas e marketing
PRÓ	Mostra em detalhes as operações de vendas
CONTRA	Não oferece acesso pela internet
CADASTROS	**7,5** Registra informações detalhadas sobre os clientes
FERRAMENTAS DE ANÁLISE	**8,0** Análises de custos e desempenho de vendas, acompanhamento de negociações
RELATÓRIOS	**5,0** Há somente relatórios pré-configurados que não podem ser impressos
INTERFACE COM O USUÁRIO	**7,5** O aprendizado é rápido
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**7,2**
PREÇOS (R$)	**25** (aluguel mensal, por usuário) **700** (compra, por usuário) **5 000** (implantação)
CUSTO/BENEFÍCIO	**5,1**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CADASTROS (30%), FERRAMENTAS DE ANÁLISE (30%), RELATÓRIOS (20%), E INTERFACE COM O USUÁRIO (20%)

INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS NA TELA DO **SPIK**



CONTAS
Cadastro completo dos clientes que fazem parte da carteira, mostrando também os contatos da empresa

INDICADORES
Marcadores mostram os resultados e permitem compará-los com as metas estabelecidas

FUNIL
Baseado em estatísticas, o Spik calcula o número inicial de clientes necessário para chegar a um determinado objetivo

PROBABILIDADE DE FECHAMENTO
Com dados de confiabilidade e probabilidade de compra, chega-se à possibilidade de fechamento do negócio

BUSINESS INTELLIGENCE
Este menu dá acesso a duas ferramentas de análise para avaliar o desempenho da equipe de vendas

CHECK POINTS
O gráfico mostra as ações a ser realizadas ao longo de todo o processo de uma venda e a situação atual

ANÁLISE COMPARATIVA
O desempenho da empresa em dois períodos diferentes pode ser visualizado nesta tela para comparação

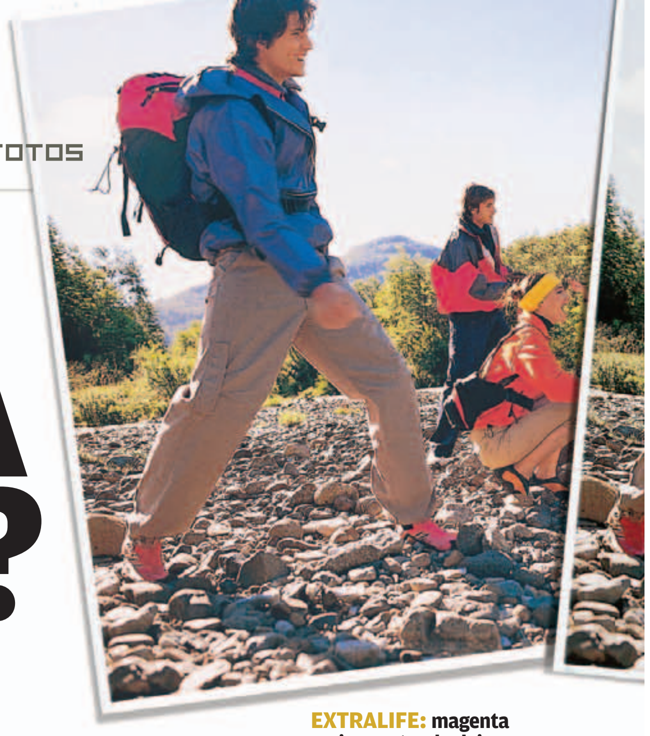
função das suas necessidades. Alguns módulos possibilitam exportar dados para um aplicativo de planilha, o que cria mais opções de análise. Mas o aplicativo oferece apenas relatórios pré-configurados. Além disso, o INFOLAB sentiu falta de uma função para imprimir os relatórios, que só podem ser visualizados na tela. Outra limitação do aplicativo é que ele não possibilita o acesso pela internet. Seria uma característica útil para vendedores em viagem.

BANCOS DE DADOS

Desenvolvido em Visual Basic, o Spik funciona com gerenciador de bancos de dados SQL Server, Access ou MSDE, da Microsoft, ou com Oracle. A Sailin oferece a opção de o software ser alugado ou comprado. No primeiro caso, o preço por usuário é de 25 reais mensais. Para quem pretende adquirir a licença, o preço é de 700 reais por usuário, com descontos para a compra de cinco ou mais licenças. A implantação requer a presença de um consultor da Sailin. A empresa cobra 5 000 reais por 40 horas de consultoria, que é o tempo típico gasto nessa tarefa. Os campos que comporão o registro das companhias e seus funcionários são definidos nessa fase. Depois disso, só podem ser alterados pela Sailin, mediante o pagamento de horas adicionais de consultoria. Há uma versão de demonstração, com validade de 30 dias, para download em www.info.abril.com.br/download/4269.shtml.

GRIFE FAZ A DIFERENÇA NO PAPEL?

Veja quais são as melhores opções entre os papéis para imprimir fotos num esquema doméstico POR **AIRTON LOPES**



EXTRALIFE: magenta mais acentuado deixa o céu levemente lilás

QUAL É O MELHOR PAPEL PARA imprimir fotografias digitais em casa? As melhores prints são sempre aquelas feitas em papéis produzidos pelo mesmo fabricante da impressora? Essas são as dúvidas mais comuns que se abatem sobre o usuário que, depois de comprar uma câmera digital e lotar o disco rígido do micro com fotos, quer levar os seus melhores cliques ao papel com ajuda de uma impressora a jato de tinta. Para tentar respondê-las, **INFO** testou seis tipos de papel para impressão de fotos das marcas Epson (DuraBrite Ink Glossy Photo Paper), HP (Glossy Photo Paper), Kodak (Premium Picture Paper Ultra Glossy), Extralife (Soft Gloss Photo), Maxprint (PhotoPaper) e Paulimaq (Photo Pro), todos eles com gramatura entre 200 e 260 gramas por metro quadrado, tamanho A4 ou carta e acabamento brilhante. É claro que a qualidade final da impressão depende de uma série de fatores, como as condições do arquivo, as características da impressora e dos cartuchos de tinta e também das configurações feitas no driver do equipamento. Por isso, a impressora usada nos testes do INFOLAB foi a mesma, a Photosmart 8450, um modelo fotográfico com cartuchos para oito cores e resolução de 4 800 por 1 200 pixels, da HP, a líder de mercado no país nesse segmento.

DIFERENÇA MÍNIMA

Tão logo a última foto saiu da impressora, uma primeira constatação ficou evidente. A diferença entre o resultado observado nos papéis de grife (Epson, HP e Kodak) e nos outros (Extralife, Maxprint e Pauli-

PAPÉIS QUE NÃO QUEIMAM O FILME

	GLOSSY PHOTO PAPER	DURABRITE INK GLOSSY PHOTO PAPER (ESCOLHA INFO 9/05)	PREMIUM PICTURE PAPER ULTRA GLOSSY	SOFT GLOSS PHOTO
FABRICANTE	HP	Epson	Kodak	Extralife
TAMANHO	A4	Carta	A4	A4
GRAMATURA (G/M²)	202	200	230	238
ACABAMENTO	Brilhante	Brilhante	Brilhante	Brilhante
QUALIDADE	8,2	8,0	8,2	7,8
RESISTÊNCIA À ÁGUA	5,5	7,0	3,0	5,0
SECAGEM	7,5	7,5	5,5	6,5
TEMPO (SEG.)	10	10	20	15
AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,9	7,9	7,4	7,4
PREÇO DO PACOTE (R$)	**50** (15 folhas)	**58,50** (20 folhas)	**32** (15 folhas)	**28** (20 folhas)
PREÇO POR PÁGINA (R$)	3,33	2,92	2,13	1,40
CUSTO/BENEFÍCIO	7,1	7,2	7,3	8,0

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: QUALIDADE (80%), RESISTÊNCIA À ÁGUA (10%) E SECAGEM (10%)



HP: prints com cores fiéis ao arquivo digital por 3,33 reais a folha



EPSON: qualidade, resistência à agua e secagem rápida

maq) é muito, mas muito pequena. Isso quando existe diferença, pois em alguns casos a qualidade é rigorosamente idêntica. Em todos os papéis, o resultado foi muito bom, com cores fiéis ao arquivo digital, especialmente nos da HP, Kodak e Maxprint. Nos prints da Epson e Paulimaq, a única diferença notada é que o azul do céu perdeu um pouquinho de sua intensidade. Já a foto da Extralife ficou com o magenta mais acentuado, algo que pode ser observado no céu da imagem, que tende para o lilás.

RESISTÊNCIA À ÁGUA

Com tamanho equilíbrio na qualidade de imagem, o papel da Epson saiu-se como a Escolha de **INFO** por dois outros quesitos testados, o tempo de secagem e a resistência à água. Assim que a impressão da foto é finalizada, o procedimento correto é sempre aguardar alguns segundos antes de retirar o papel da bandeja para evitar que o contato dos dedos sobre a tinta ainda fresca borre a imagem. No papel da Epson, HP e Maxprint, esse intervalo para secagem durou aproximadamente dez segundos, metade do tempo do papel da Kodak, o de secagem mais demorada. Mas o maior diferencial do papel da Epson está na resistência à água, obra da tecnologia DuraBrite. Testes anteriores realizados pelo INFOLAB já haviam comprovado que fotos impressas com tinta DuraBrite em papéis compatíveis podiam até mesmo serem mergulhadas na água, sem causar prejuízos à qualidade da imagem. A constatação agora foi que as fotos feitas em papel da Epson, mesmo com tinta de outro fabricante, resistiram bem a 200 mililitros de água, despejados diretamente sobre o papel. A imagem não sai 100% ilesa, e o papel fica com curvas, mas o resultado é nitidamente superior ao observado nos concorrentes, que acabaram severamente borrados. No papel da Paulimaq, a perda foi total.

CUSTO/BENEFÍCIO

Com características tão próximas, o que acaba definindo a escolha da maioria das pessoas entre as opções de papel para fotos é o preço. A quantidade de folhas por pacote muda conforme o fabricante, por isso, o parâmetro para comparação é o preço por folha. O mais barato é o da Extralife. Cada folha sai por 1,40 real no seu pacote de 20 unidades. Já o mais caro é o da HP, cujas folhas custam 3,33 reais cada uma. Mas antes de se levar apenas pelo preço é preciso observar a gramatura do papel, mesmo nos do tipo glossy. Nem todo glossy é indicado para a impressão de fotos. Os de menor gramatura, indicados para relatórios e apresentações com gráficos, podem deixar a desejar quando recebem fotos.

PHOTOPAPER	PHOTO PRO
Maxprint	Paulimaq
A4	A4
200	260
Brilhante	Brilhante
8,2	8,0
4,0	0,0
7,5	6,5
10	15
7,7	7,1
26 (10 folhas)	**52** (20 folhas)
2,60	**2,60**
7,3	6,9

O **Ubuntu** é o maior

Veja por que esse pingüim é superamigável, mesmo para leigos

POR **TONI CAVALHEIRO**

UBUNTU É UMA PALAVRA AFRIcana que significa "sou o que sou devido ao que todos nós somos". Essa idéia de relacionar o individual ao coletivo guiou os autores da distribuição do Linux baseada na Debian que recebeu esse curioso nome. Eles criaram um sistema operacional que mantém a estabilidade do Debian, mas é muito mais fácil de instalar e usar. O site oficial promete lançar novas versões a cada seis meses. A versão que foi testada vem num único CD, incluindo aplicativos para internet, o pacote OpenOffice.org, ferramentas gráficas e o ambiente de trabalho Gnome. Mas o destaque do software é mesmo a facilidade. Logo de cara, a instalação já surpreende. Praticamente não há interação com o usuário, exceto para a seleção de recursos básicos, como idioma e modelo de teclado. Vejamos, a seguir, como o sistema se saiu nos testes do INFOLAB.

PLACAS

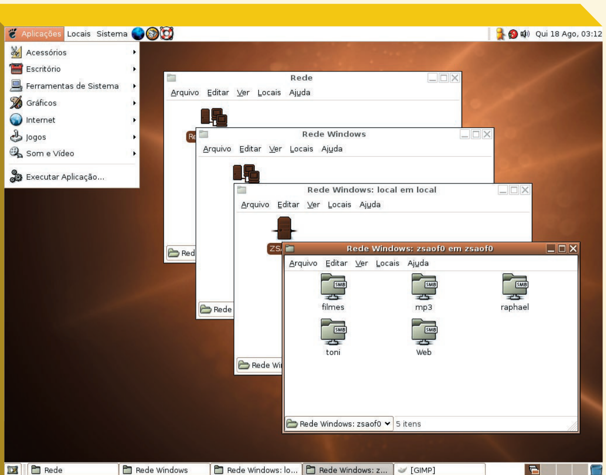
Um dos pontos fortes do Ubuntu é a compatibilidade com muitos itens de hardware. Em nossos testes, o software detectou com sucesso três modelos de placas de som: uma Audigy, da Creative; uma Legacy, num notebook Thinkpad, da IBM; e uma C-Media integrada a uma placas-mãe da Asus.

DISCOS REMOVÍVEIS

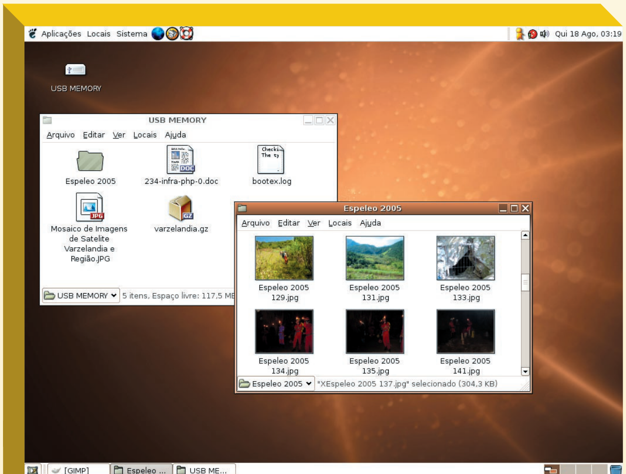
O acesso a discos removíveis é automático no Ubuntu. Você insere um CD-ROM e o conteúdo aparece na tela, sem que seja preciso digitar os complicados comandos mount e umount, necessários em outras distribuições. O mesmo vale para discos rígidos externos e outros dispositivos de armazenamento, incluindo gravadores de DVD com interface USB. Em nossos testes, inserimos um memory key de 256 MB da Dell. O Linux detectou o dispositivo automaticamente, permitindo a leitura e a gravação de dados nele.

HUB E IMPRESSORAS

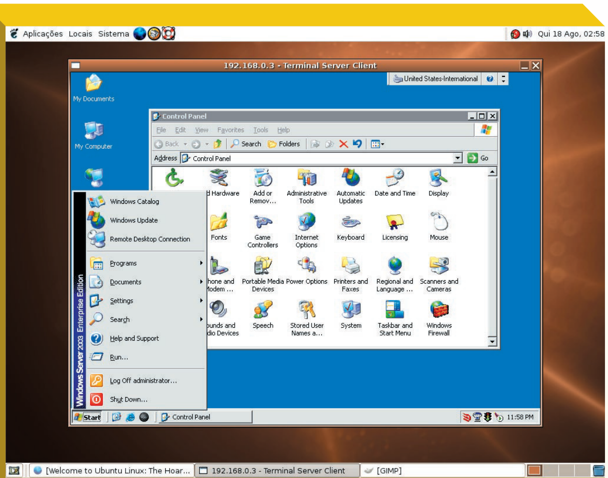
Fizemos um segundo teste conectando o mesmo memory key ao hub USB localizado num teclado Microsoft Internet Keyboard Pro. Pela primeira vez, vimos um Linux detectar esse hub automaticamente. Em distribuições como Fedora e Mandrake, o hardware só funcionou após a instalação de drivers de terceiros. A mesma facilidade foi vista na instalação de impressoras. Em nossos testes, usamos uma Lexmark Z22 e uma LaserJet 4100, da HP. O Ubuntu instalou sozinho as duas máquinas.



REDE: a conexão com servidores Windows é bastante simples



FLASH DRIVE: acesso imediato aos arquivos armazenados



TERMINAL: opção para empresas que usam Windows Server

ACESSO À REDE

No teste de compatibilidade com redes Windows, o Ubuntu também se mostrou amigável. O endereço IP do micro foi configurado via DHCP, sem que fosse necessário fazer qualquer ajuste. Com o Linux rodando, foi fácil conectar-se à rede. O único trabalho que tivemos foi clicar em Locais e escolher Servidores de Rede. Ao fazer isso, o Ubuntu encontrou a rede e solicitou a senha de acesso aos servidores, mesmo aqueles que estavam em uma rede com Active Directory, o serviço de diretório da Microsoft, comum em redes corporativas.

INTERFACE GRÁFICA

A distribuição já vem com o ambiente gráfico Gnome 2.10.1, uma versão recente desse software. Ele reúne características do Windows a uma pitada do estilo do Mac OS X, como pode ser visto na barra de menus, localizada na parte superior da tela.

APLICATIVOS

O Ubuntu agrupa um conjunto de aplicativos bastante completo. Pena que venha com o OpenOffice.org 1.1.3 em inglês, e não a versão mais recente em português.

MULTIMÍDIA

Se o Ubuntu vai bem com os aplicativos para escritório, ele deixa muito a desejar em multimídia. O sistema não traz bons players para multimídia. Em vez do tradicional XMMS, incluído em outras distribuições, oferece o Rhythmbox, uma espécie de Windows Media Player para Linux. Ele até funciona bem, mas, além de exigir bastante processamento, não vem com codecs para MP3, OGG ou WMA, todos formatos populares para áudio. O mesmo problema ocorre na hora de reproduzir vídeo. O pacote vem com um software de reprodução de DVDs, mas falha na hora de carregar filmes em DivX. Por ser uma distribuição voltada ao usuário final, esse Linux já deveria trazer os codecs na instalação-padrão — e não é o que acontece.

NAVEGAÇÃO NA WEB

O pacote vem com a última versão do Firefox, o melhor browser para Linux. O Firefox é bastante reconhecido por sua segurança elevada na hora de acessar sites de bancos, lojas e outras páginas que dependem de certificados digitais.

CORREIO

Outro programa que faz parte do pacote é o Evolution, um leitor de e-mail com funções de gerenciador de tarefas, agenda de compromissos e bloco de anotações. Ele oferece a opção de sincronizar os dados com palmtops.

MENSAGENS INSTANTÂNEAS

Para mensagens instantâneas, o Ubuntu vem com o Gaim, um comunicador multiuso que se conecta a MSN, ICQ, AIM e outras redes. O Gaim é simples e não inclui alguns recursos encontrados em outros programas. Além das mensagens, ele é capaz de enviar arquivos, mas não mais que isso.

TERMINAL

O Ubuntu conta, ainda, com um software de terminal para acessar máquinas com Windows XP, Windows Server 2003 e Linux. Esse programa funciona bem e é compatível com o RDPv5, o protocolo de comunicação de terminais do Windows Server 2003. Essa versão do protocolo é mais rápida que a anterior. É uma característica que torna o Ubuntu uma opção interessante para empresas que usam terminais.

UBUNTU 5.04 — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Canonical
O QUE É	Distribuição do sistema Linux para micros
PRÓ	Facilidade de instalação e de uso
CONTRA	Não suporta MP3, WMA ou DivX
INSTALAÇÃO	9,0 — É simples e em português
CONFIGURAÇÃO	8,5 — O sistema detecta muitos itens de hardware automaticamente
RECURSOS	7,5 — É excelente para internet, mas fraco em multimídia
FACILIDADE DE USO	8,5 — A interface Gnome é bastante amigável
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,3
PREÇO > LICENÇA	Gratuito > GPL
CUSTO/BENEFÍCIO	☺
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/4092.shtml

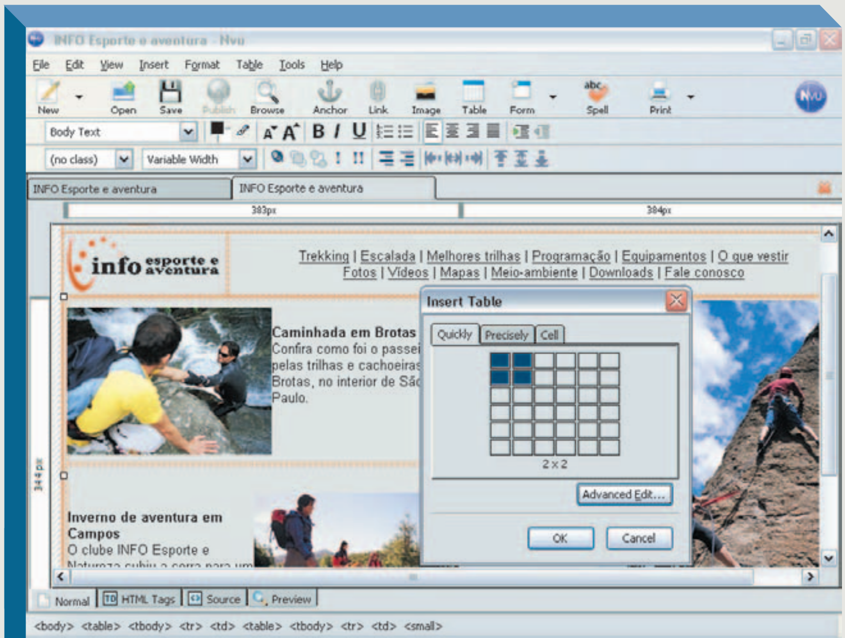
(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: INSTALAÇÃO (20%), CONFIGURAÇÃO (30%), RECURSOS (30%) E FACILIDADE DE USO (20%)

Site movido a **software livre**

Veja como criar um site em ambiente 100% amigável com o editor de páginas HTML gratuito Nvu

POR **AIRTON LOPES**

O EDITOR DE PÁGINAS HTML NVU (pronuncia-se n-view, de new view) veio ao mundo disposto a ser uma alternativa gratuita ao melhor software do gênero, o Dreamweaver, da Macromedia, e a outros programas pagos, como o FrontPage. A empresa responsável pelo projeto Nvu, que tem o código-fonte aberto, é a Linspire (ex-Lindows), que oferece o editor em versões para Windows, Linux e Mac. O Nvu ainda não é rival à altura do Dreamweaver, mas não deixa na mão os usuários que desejam fazer um site HTML estático e não tem a menor intimidade com tags e códigos. O ambiente de trabalho é totalmente amigável, ideal para a criação de sites simples, sem recursos dinâmicos ou necessidade de atualização muito freqüente, como o de um grupo de praticantes de trekking e esportes de aventura, como mostraremos no tutorial a seguir.



NVU: alternativa de software livre ao Dreamweaver para criar sites sem gastar um tostão

1 PÁGINA-MODELO

Antes de começar a criar o site no Nvu, é importante ter em mente como será o layout e ajustar previamente as imagens às dimensões que elas assumirão nas páginas. Feitas essas preliminares, faça o download do Nvu 1.0 em www.info.abril.com.br/download/4155.shtml e instale o programa. Com o editor aberto, a primeira providência é criar um modelo de página com o logotipo do site e um menu com links no topo. Não adianta procurar por templates, pois um dos defeitos do Nvu é justamente a falta de opções de páginas pré-produzidas. Essa página servirá de base para a home page e as páginas internas. Abra o menu Insert, clique em Table, use o mouse para selecionar a opção 2 x 2, que gera uma tabela com duas linhas e duas colunas, e pressione OK. Para criar a área para o logo e os links no topo da página, arraste o mouse para selecionar as duas células da primeira linha, clique com o botão direito e escolha Join Selected Cells. Agora, insira a imagem que ficará no topo da página pressionando o botão Image e apontando onde está o arquivo. Finalize em OK. Clique com o botão direito na célula à esquerda da segunda linha e escolha Table Cell Properties. Entre na aba Table e indique a largura (Width) da coluna com 779 pixels e coloque o valor 0 no campo Border. Em Table Alignment, escolha Center. Vá à aba Cells e ajuste a largura para 150 pixels e, em Background Color, escolha a cor de fundo do menu. Pressione Apply e OK.

2 LOGOTIPO E MENU

Em seguida, entre no menu Image, localize o arquivo com o logo do site e preencha o

campo Alternate Text com um texto que será exibido somente quando algum problema impedir o carregamento do arquivo com o logo no browser de um visitante do site. Ainda na caixa Image Properties, acione a aba Link, digite index.html e dê OK. Digite os itens do menu na célula ao lado do logo. Para adicionar os links, selecione o texto, clique em Link na barra de ferramentas e indique para onde o atalho deve apontar. Como as páginas internas do site ainda não foram criadas, digite um nome e depois use esse mesmo nome na página correspondente. Finalize em OK.

3 HOME PAGE

No centro da página vamos criar uma linha a mais na tabela para receber o conteúdo. Para isso, entre em Table, depois em Insert e escolha Row Below. Em seguida, selecione as duas células dessa linha e, pelo botão direito do mouse, use o comando Join Selected Cells para mesclá-las. Por fim, selecione a área central, vá até as propriedades da tabela e determine a cor de fundo. A página-padrão está pronta. Use o botão Save na barra de ferramentas para salvar a página como modelo. Em seguida, entre no menu File e, na opção Save As, salve o arquivo com o nome index.html (home do site). É hora de jogar o conteúdo da home, que, no nosso caso, consistirá em três chamadas com fotos. Para isso, use o comando Insert Table para inserir uma tabela de 2 x 2. Em seguida, retire as bordas da tabela entrando em Table Properties e zerando o campo Border. Dentro de cada célula, coloque o respectivo texto. No nosso caso, como a chamada do lado direito terá uma foto vertical, vamos mesclar as duas células à direita antes de adicionar o texto. Para formatar o texto (fonte, tamanho, cor, estilo etc.) use os recursos disponíveis na barra de ferramentas.

4 FOTOS

Por meio do botão Image, insira as fotos de cada destaque nos locais adequados. Não se esqueça de, depois de localizar a foto dentro da caixa Image Properties, acionar a aba Appearance e acertar o alinhamento da imagem em relação ao texto no campo Align Text to Image. Ao longo do trabalho é importante checar como está ficando o resultado. Para isso, basta apertar o botão Browse para que a página em construção seja visualizada no navegador. Quando todos os elementos estiverem organizados de forma harmoniosa, entre no menu Format, em Page Title and Properties, e preencha os campos correspondentes com o título da página, a descrição e o idioma. Essas informações são vitais para que a página seja localizada e categorizada pelo Google e demais ferramentas de busca da web. Confirme em OK e salve o arquivo.

5 PÁGINAS INTERNAS

Para montar as páginas internas, abra a página-modelo e salve-a com outro nome. No nosso caso, vamos fazer a página trekking.html, que trará uma breve apresentação no alto da página, uma galeria de fotos no lado esquerdo e o texto acompanhado de imagens menores no campo principal. A primeira providência é inserir duas novas linhas abaixo da tabela. Na primeira delas, mescle as células e insira o título do texto e uma breve apresentação. Na linha seguinte, jogue o texto principal na célula à direita e use as ferramentas de formatação de texto de acordo com suas preferências. Depois, insira as imagens relacionadas a cada tópico. Um toque final para destacar o conteúdo principal é inserir uma grade nessa célula. Para isso, use o botão direito para entrar nas propriedades da tabela e, na aba Cells, clique em Advanced Edit. Em seguida, entre em Inline Style. No campo Property, escreva border, e, em Value, digite 1px solid #000. Confirme em OK. Isso colocará uma borda de 1 pixel na cor preta no campo principal da página. Feche a caixa de propriedades pressionando Apply e OK.

6 GALERIA DE IMAGENS

A etapa final é a montagem da galeria de fotos. Na tabela à esquerda, chame a tela de propriedades, entre na aba Cells e, em Content Alignment, assinale Vertical e Top. Assim, o título que você digitar para a galeria vai ficar no alto da tabela. Ainda em Cells, configure a largura (Width) para 250 pixels. Na aba Table, coloque 0 na borda e 3 em padding para aumentar o espaçamento interno entre a borda da célula. Clique em Apply e OK para retornar à janela de trabalho. Depois, é só inserir as fotos e, com a tecla Enter, definir a distância vertical entre cada uma delas. Agora que você já conhece os fundamentos do Nvu, basta criar as outras páginas do site, partindo do seu template personalizado, e depois enviá-las ao serviço de hospedagem de sites em que você possui uma conta. Para isso, é só clicar no botão Publish, na barra de ferramentas do software. Confira como ficou o site feito neste tutorial em www.info.abril.com.br/edicoes/234/nvu.

Dome o MySQL com o **phpMyAdmin**

Aprenda a usar o phpMyAdmin para criar bancos de dados no MySQL

POR **TONI CAVALHEIRO**

O MYSQL GANHOU POPULARIdade como um gerenciador de bancos de dados confiável e gratuito. Mas ele não tem interface gráfica para o desenvolvedor. Sem ela, o uso desse software fica restrito aos programadores que dominam a linguagem SQL. O phpMyAdmin permite comandar o MySQL por meio de uma interface via web. Com ele, é possível criar e modificar bancos de dados sem escrever os comandos em SQL. O phpMyAdmin também é ótimo para aprender SQL, já que pode-se visualizar o código gerado. Neste tutorial, vamos criar um banco de dados com o phpMyAdmin. Para isso, é preciso ter um servidor Apache com PHP e MySQL, itens presentes em quase todas as distribuições do Linux. Se você quiser instalá-los no Windows, pode optar por um pacote como o Apache2Triad (www.info.abril.com.br/download/3788.shtml), que reúne os três softwares. Vamos ao tutorial.

1 INSTALAÇÃO

O primeiro passo é baixar o phpMyAdmin (www.info.abril.com.br/download/3260.shtml) e descompactar os arquivos. Crie uma pasta no servidor Apache com o nome mysql e ponha os arquivos do phpMyAdmin nela.

2 CONFIGURAÇÃO

Vamos configurar o phpMyAdmin. Abra, no Bloco de Notas, o arquivo config.inc.php, que está na pasta mysql. Localize este trecho:

```
$cfg['Servers'][$i]['host'] = 'localhost'; // MySQL hostname or IP address
$cfg['Servers'][$i]['port'] = ''; // MySQL port - leave blank for default
```

Na primeira linha, altere o parâmetro host para o nome ou endereço IP do servidor. Se o phpMyAdmin estiver na mesma máquina que o MySQL, deixe "localhost" mesmo. Caso seu MySQL utilize alguma porta especial, indique-a na linha seguinte. Coloque o número da porta entre os apóstrofos logo após o sinal de igual. A porta-padrão é a 3306. Caso ocorra algum problema, verifique se essa porta está liberada no firewall.

3 AUTENTICAÇÃO

Por padrão, o phpMyAdmin usa a autenticação baseada no computador. Você indica uma máquina cliente e ele só faz a conexão com ela. Vamos alterar isso para que a autenticação seja feita com base no nome de usuário. Para isso, localize esta linha no arquivo config.inc.php:

```
$cfg['Servers'][$i]['auth_type'] = 'config'; // Authentication method (config, http or cookie based)?
```

Troque a palavra "config" por "http", mantendo os apóstrofos. Salve o arquivo e feche o Bloco de Notas. Depois disso, o phpMyAdmin estará pronto para ser usado. Abra o browser e digite a seguinte URL: http://localhost/mysql

Você verá uma tela de logon. Se é a primeira vez que você acessa o MySQL, digite "root" como nome de usuário e deixe a senha em branco.

4 O BANCO DE DADOS

Um servidor como o MySQL pode conter vários bancos de dados. Cada um é formado por um certo número de tabelas. As tabelas são divididas em colunas e linhas horizontais, que são chamadas, respectiva-



PÁGINA INICIAL: novo banco de dados

mente, de campos e registros. Vamos criar um pequeno banco de dados com o cadastro de clientes de uma empresa. Para começar, na página inicial do phpMyAdmin, procure o campo "Criar novo banco de dados". Digite a palavra "empresa" nele e clique no botão Criar. Os nomes de bancos de dados devem usar letras minúsculas.

5 TABELAS

O próximo passo será criar uma tabela. O próprio phpMyAdmin já sugere essa operação. Digite o nome "tb_agenda" para a tabela. Ela terá nove campos. Por isso, coloque o número "9" em Campos e pressione o botão Executar. É recomendável iniciar o nome de cada tabela com as letras "tb_". Com essa nomenclatura, você poderá encontrar as tabelas mais facilmente no código-fonte do seu programa.

6 TIPOS DE CAMPO

As tabelas podem conter vários tipos de campo. Vamos dar uma olhada nos principais.

VARCHAR Armazena seqüências de letras e números. Valores armazenados nesse campo não podem ser usados para cálculos matemáticos (se você somar "1" + "2", receberá "12" como resultado, em vez de "3").

TEXT Usado para armazenar textos. Se você tiver um sistema de notícias online, por exemplo, irá guardar cada um dos artigos em um campo TEXT.

DATE Campo usado para datas. Está presente na maioria das tabelas.

INT É um dos tipos de campo mais usados. Armazena números inteiros, sejam eles negativos, sejam positivos.

DECIMAL Armazena números decimais. Repare que, ao lado desse campo, aparece o item "tamanho/definir". Esse valor indica a precisão do campo decimal que você está criando. Se você preencher com o valor 10,3, por exemplo, estará informando ao servidor que a precisão será de dez dígitos e três casas decimais. Se você não especificar nenhum valor, o sistema assume 10,0 como formato-padrão.

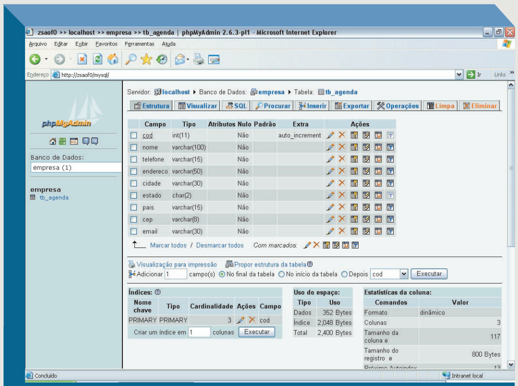
BLOB É normalmente usado para armazenar imagens.

7 DEFINIÇÕES

O phpMyAdmin mostra um formulário que devemos preencher com as definições dos nove campos da nossa tabela. Complete o formulário com os valores da tabela a seguir:

CAMPO	TIPO	TAMANHO/ DEFINIR
cod	INT	
nome	VARCHAR	100
telefone	VARCHAR	15
endereco	VARCHAR	50
cidade	VARCHAR	30
estado	VARCHAR	2
pais	VARCHAR	15
cep	VARCHAR	8
email	VARCHAR	30

Não se preocupe com as demais especificações que aparecem no phpMyAdmin, como Atributos, Nulo e Padrão. Esses itens não serão necessários para a criação da tabela e devem ser deixados em branco. Procure evitar o uso de cedilha, acentuação ou caracteres especiais no nome dos campos. Isso poderia criar problemas se você resolver transportar a base de dados para outro servidor no futuro. Quando terminar, clique em Salvar.



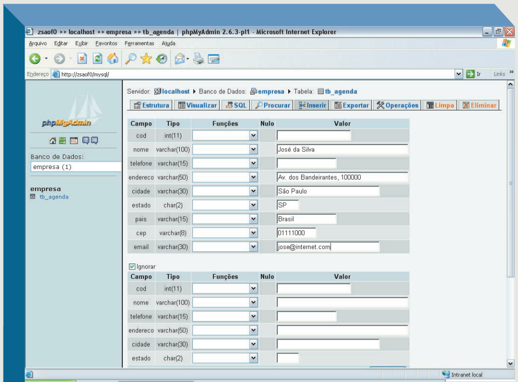
CAMPOS: especifique nome, tipo e tamanho

8 CHAVE

O próximo passo é definir a chave primária, uma referência que será usada como índice para a tabela. Para isso, clique em Estrutura e, em seguida, no ícone em forma de chave que está ao lado do campo cod da tabela. Uma tela de confirmação aparecerá. Clique em OK. Aproveite para ligar a numeração automática do campo cod. Ainda na guia Estrutura, pressione o ícone em forma de lápis que está ao lado desse campo e selecione a opção auto_increment, disponível em Extra. Clique em Salvar para confirmar a operação.

9 INSERINDO DADOS

Nesse momento já podemos inserir dados na tabela. Primeiro, mostraremos como incluir da-



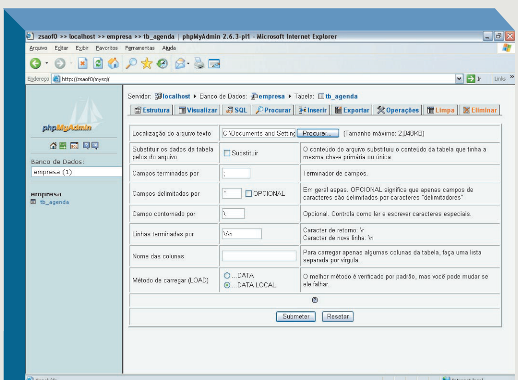
INSERIR DADOS: basta preencher o formulário

dos da maneira convencional e, em seguida, você verá como montar o cadastro de clientes importando dados de um arquivo de texto.

Para incluir dados no MySQL, clique na guia Inserir, localizada na parte superior da janela do phpMyAdmin. O programa permite que você inclua dois registros de cada vez, bastando preencher o formulário com informações como nome, endereço e telefone dos clientes. Nesse momento, preencha apenas o item Valor. O item Funções permite que você dê um tratamento personalizado aos dados que está digitando, mas não vamos usá-no neste tutorial. Caso queira incluir novos dados, marque a opção “Inserir novo registro”.

10 DADOS NO ATACADO

A técnica que usamos no passo anterior para inserir dados é simples, mas não muito prática se você precisar incluir muitos nomes. Nesse caso, a melhor saída é criar um arquivo de texto com os dados e importá-lo para o MySQL. Para isso, coloque os dados de cada cliente numa linha, usando ponto-e-vírgula como separador entre os campos. Os campos devem estar na ordem especificada na tabela, como neste exemplo:



IMPORTAR DADOS: do arquivo ao banco de dados

;“João da Silva”;“(11) 6000-1010”; “Rua do Endereço, 100”;“SãoPaulo”;“SP”; “Brasil”; “01000000”; “email@servidor.com.br”

;“Paulo da Silva”;“(21) 1000-1212”;“Rua do Teste, 200”; “Rio de Janeiro”;“RJ”; “Brasil”;“10201000”; “outro@servidor.com.br”

;“Jorge Pinheiro”;“(609) 1000-1000”; “3rd Test Street”;“Adrian”;“MI”;“USA”; “10000123”;“mail@server.com”

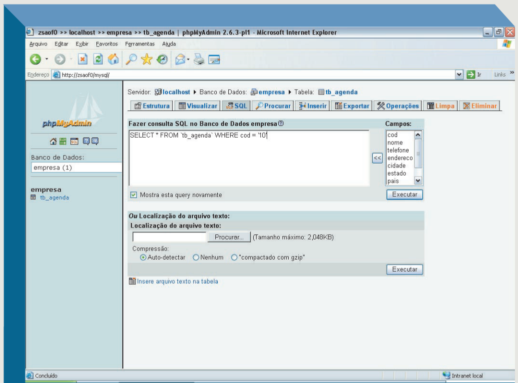
Salve esse arquivo com o nome agenda.txt. De volta ao phpMyAdmin, clique em SQL e depois em Insere Arquivo Texto na Tabela. Clique em Browse, localize o arquivo que você criou. Para concluir a entrada dos dados, clique em Submeter. Os dados serão incorporados ao cadastro de clientes. A montagem do nosso banco de dados está concluída. Nos próximos dois passos, damos duas dicas extras para quem está aprendendo ou já conhece a linguagem SQL.

11 EXAMINANDO O CÓDIGO

Pode ser interessante dar uma olhada no código em SQL gerado pelo phpMyAdmin. Para isso, clique em Exportar e gere um arquivo com a extensão SQL. Depois, abra esse arquivo no Bloco de Notas ou num editor de programas. Analise o código e veja como o phpMyAdmin montou a estrutura da tabela.

12 USANDO O SQL

Há certas operações que não podem ser feitas apenas com a



SQL: os comandos são enviados ao MySQL

interface gráfica do phpMyAdmin. Elas exigem a digitação de comandos em SQL. Isso é feito na guia SQL, bastando digitar os comandos e pressionar o botão Executar para enviá-los ao MySQL. Para finalizar, vamos ver exemplos das quatro operações básicas de bancos de dados – consulta, inclusão, edição e exclusão – em SQL.

SELECT * from tb_dados WHERE cod = ‘10’ ORDER BY nome;

Esse comando seleciona e lista todos os campos da tabela tb_dados somente nas linhas que tiverem o código 10. O parâmetro ORDER BY determina as linhas em ordem alfabética pelo campo nome.

INSERT INTO tb_dados (endereco) VALUES (‘email@email.com’);

Esse código insere o endereço email@email.com no campo endereco da tabela tb_dados.

UPDATE tb_dados SET nome = ‘INFO’ WHERE cod = ‘10’;

Essa instrução modifica o campo nome da tabela tb_dados para **INFO**, mas somente nas linhas que tiverem 10 no campo cod.

DELETE FROM tb_dados WHERE nome like ‘a%’;

Esse comando apaga linhas da tabela tb_dados que começarem com a letra a. O símbolo % é usado como curinga. ❶

O **RAID** turbina o PC

Junte dois HDs num arranjo RAID 0 e ganhe velocidade no micro

POR **DUDA SALVATO**

É FATO CONHECIDO QUE A VELOcidade de acesso aos discos rígidos não cresce tão rapidamente quanto o poder dos processadores e dos outros chips do computador. Por isso, em muitas aplicações, o acesso ao disco acaba sendo um gargalo que limita o desempenho da máquina. Uma maneira de acelerar bastante o micro é associar dois HDs num arranjo do tipo RAID 0. Nesse sistema de armazenamento, os dados são gravados e lidos alternadamente nos dois discos. Na teoria, isso resultaria no funcionamento com o dobro da velocidade obtida com um único disco.

Na prática, limitações dos circuitos de controle dos HDs fazem com que o ganho seja menor. Nos testes realizados pelo INFOLAB, a velocidade de acesso máxima saltou de 131,6 MBps com um único disco para 187,9 MBps com o RAID 0. Há um ganho de velocidade de 42%. Isso já é mais que seria obtido se trocássemos o HD de 7 200 RPM por uma cara unidade de 10 000 RPM. Neste tutorial, vamos configurar um RAID 0 num micro e instalar o Windows no novo sistema de armazenamento.

VOCÊ VAI PRECISAR DE:

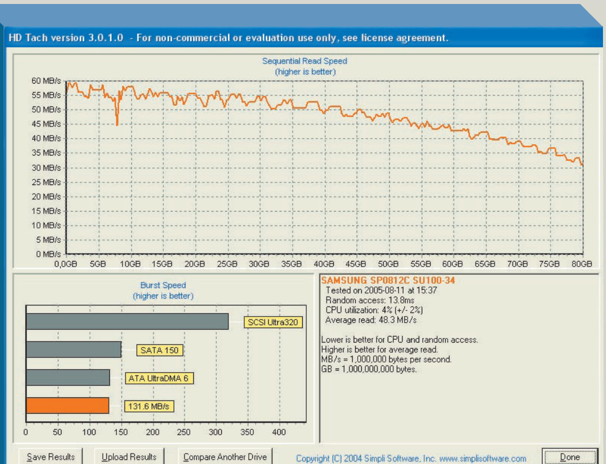


- Dois discos SATA do mesmo modelo
- CD-ROM com drivers para RAID
- CD-ROM de instalação do Windows XP Professional
- Dois cabos de dados SATA
- Adaptador para conectar dois HDs SATA à fonte de alimentação[1]
- Parafusos para fixação dos HDs
- Um disquete virgem
- Chave philips

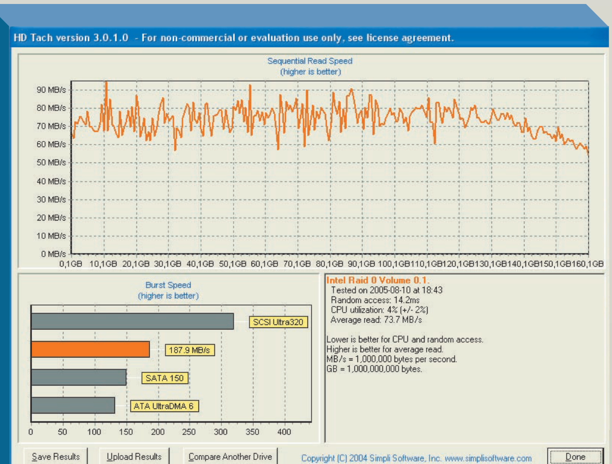
(1) NECESSÁRIO APENAS SE A FONTE NÃO TIVER CONECTORES SATA

1 PRÉ-REQUISITOS

Para a montagem do RAID 0, é necessário que a placa-mãe suporte esse tipo de arranjo. Isso pode ser conferido pesquisando as características dela no manual ou no site do fabricante. Neste tutorial, usamos um micro com placa-mãe P4P800, da Asus, que traz uma controladora de RAID da Intel integrada. Essas instruções são específicas para essa placa-mãe. Os discos usados no tutorial são duas unidades SP0812C, com interface SATA, fabricadas pela Samsung. Esses discos serão formatados



DISCO ÚNICO: velocidade medida pelo programa HDTach



RAID 0: o acesso aos dados fica 42% mais rápido

durante o processo. Por isso, não deve haver dados neles.

2 PREPARAÇÃO

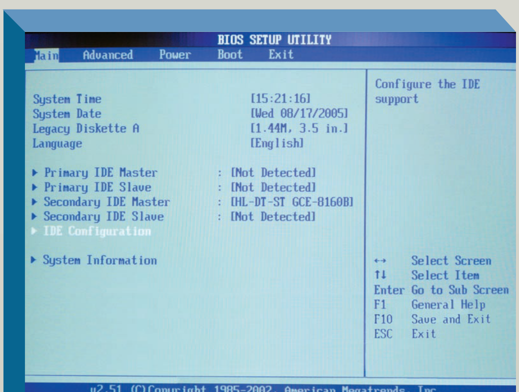
Antes de iniciar a montagem, é preciso preparar um disquete com os drivers de RAID. Insira um disquete no drive e coloque o CD de programas que acompanha a placa-mãe no leitor de CDs do micro. Se você não tiver esse CD, pode baixar os drivers para RAID no site do fabricante da placa-mãe. No CD da Asus, navegamos até a pasta drivers\ chipset\iaa e executamos o Makedisk.exe. O programa gera um disquete que será utilizado mais tarde para a instalação dos drivers.

3 INSTALAÇÃO FÍSICA

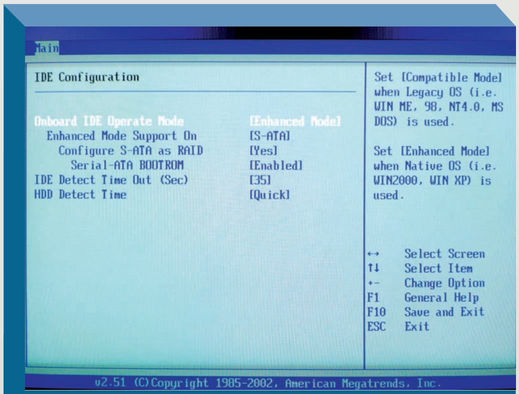
Com os parafusos de fixação, acomode os dois discos nas baias. Usando cabos de dados SATA, conecte os dois HDs à placa-mãe. Em seguida, ligue os cabos de alimentação de energia às unidades de disco. Se sua fonte de alimentação não tiver conectores de energia SATA, pode ser necessário usar um adaptador para fazer essa ligação.

4 AJUSTES NA BIOS

Ligue o micro e entre na configuração da BIOS. Em geral, é preciso pressionar a tecla Del durante a partida para isso. Usando as teclas com setas, navegue até a opção IDE Configuration, na janela Main, e tecle Enter. Se for necessário, troque a opção Onboard IDE Operate Mode de Compatible Mode para Enhanced Mode. A opção Configure S-ATA as RAID deve ser configurada para YES. O último acerto na BIOS é ativar o Serial-ATA BOOTROM, mudando esse item para a opção Enable. Pressione F10 para gravar as modificações e sair do sistema de configuração.



BIOS: navegue usando as teclas com setas



OPÇÕES AVANÇADAS: configuração do RAID

5 CONFIGURAÇÃO DO RAID

Durante o novo boot, pressione Ctrl+I para ter acesso às configurações do RAID, e escolha a opção 1, Create RAID Volume. Depois, em RAID Level, selecione RAID0. Coloque o item strip size em 128 KB, valor adequado para um bom desempenho. Feito isso, finalize a configuração, pressionando Enter na opção Create Volume. Criado o volume, basta sair do sistema de menus (escolha a opção 4).



CONFIGURAÇÃO: especifique o tipo RAID 0

6 INSTALAÇÃO DO WINDOWS XP

Dê a partida no micro com o CD-ROM do Windows XP na unidade de CD. O computador iniciará automaticamente a instalação do sistema operacional. Durante o carregamento inicial do programa de instalação, pressione F6. O Windows vai tentar identificar o hardware presente no micro. No final, informará que não detectou nenhum dispositivo de armazenamento. Insira, então, o disquete que foi gerado na etapa inicial e pressione a tecla E. Agora, escolha o adaptador Intel 82001ER SATA RAID Controller e continue a instalação do Windows normalmente, até concluí-la. Quando o micro entrar em funcionamento normal, ele já estará trabalhando com armazenamento no sistema RAID 0.

VÁ MAIS FUNDO

> Leia mais dicas em *Velocidade no PC*, da Coleção **INFO**, à venda na loja **INFO**: www.info.abril.com.br/loja



BitTorrent no browser

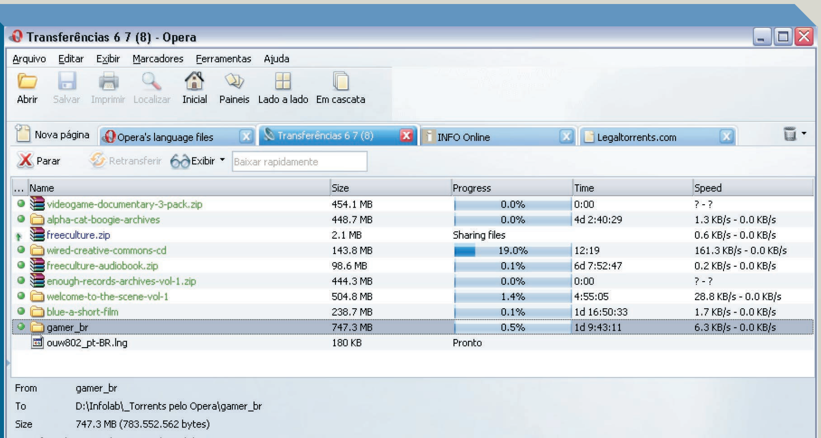
Graças ao Opera, já é possível baixar os arquivos da rede BitTorrent diretamente pelo navegador

POR **AIRTON LOPES**

UMA DAS MELHORAS prometidas para as próximas versões do navegador Opera, da Opera Software, é a compatibilidade com o protocolo BitTorrent. Assim, o usuário do Opera não precisará mais de programas como o BitComet ou o Azureus para baixar o conteúdo disponível na rede BitTorrent. A tarefa fica a cargo do gerenciador de downloads do Opera, que também administra as transferências realizadas em sites HTTP e FTP. Até meados de agosto, a versão final do Opera com suporte ao BitTorrent não estava pronta, mas quem quiser conferir o recurso em primeira mão não precisa esperar. A Opera Software colocou no ar uma versão beta do navegador compatível com o BitTorrent, o Opera 8.10 Technical Preview, que funcionou sem problemas nos testes do INFOLAB. Veja como baixar pelo Opera arquivos da rede BitTorrent.

1 DOWNLOAD

Baixe o Opera 8.10 Technical Preview (www.info.abril.com.br/download/4273.shtml). Após o término do download, execute o arquivo para acionar o assistente de instalação, siga as instruções e, na etapa final, pressione o botão Finish para concluir a instalação. O Opera gratuito é adware, por isso, na primeira vez em que o browser é aberto, uma janela pergunta qual a melhor forma de exibição dos banners. Escolha a segunda opção e clique em OK. O Opera está instalado e pronto para o uso, mas com a interface em inglês. Para traduzir os menus para o português, vá até o site oficial (www.opera.com/download/languagefiles) e copie o pacote de tradução mais recente para o português falado no Brasil, entre no menu Tools, clique em Preferences e mude o idioma no campo Language.



OPERA 8.10: arquivos da rede BitTorrent baixados pelo gerenciador de downloads

2 BITTORRRENT

Baixar os arquivos disponíveis na rede BitTorrent é moleza. Dentro de um site que ofereça os arquivos Torrent (o Google dá o mapa deles em segundos), basta clicar sobre o link para que seja iniciado imediatamente o download do arquivo .torrent pelo gerenciador de downloads do Opera. Para visualizar o gerenciador, basta acionar a aba Transferências. Nunca é demais lembrar que o arquivo .torrent não traz o conteúdo a ser baixado, como vídeos, MP3, imagens etc. Ele é um pequeno arquivo de metadados que permite ao cliente de BitTorrent comunicar-se com os usuários online que possuem os arquivos e identificar o conteúdo que será copiado. Ao clicar sobre um arquivo .torrent, aparecerá uma janela avisando que, durante o download pela rede BitTorrent, o material que está sendo baixado será compartilhado com outros usuários. Clique em Sim. Em seguida, aponte a pasta na qual os arquivos deverão ser armazenados e clique em OK. O conteúdo será colocado na lista de downloads do gerenciador. Para interromper momentaneamente um download da lista, use o botão Parar. Se quiser reiniciar a transferência mais tarde, é só apertar o botão Continuar. A desvantagem do Opera em relação a outros clientes BitTorrent é a ausência de ferramentas para controlar a velocidade com que os dados são recebidos e enviados.



A dança das extensões

Algumas extensões de arquivos do Windows que vale a pena conhecer POR **TONI CAVALHEIRO**

BIN O arquivo BIN (de binary, em inglês, ou binário) contém uma imagem de um CD ou DVD, ou seja, uma cópia comprimida completa do seu conteúdo. Uma opção para abrir um arquivo BIN é o programa gratuito Isobuster (www.info.abril.com.br/download/3707.shtml).

CUE Esse tipo de arquivo armazena uma referência (cue, em inglês, significa dica) para uma imagem de CD ou DVD. A imagem fica num arquivo separado com extensão BIN. Um programa como o Nero (www.info.abril.com.br/download/1992.shtml) pode ser usado para abrir os arquivos CUE e BIN e queimar o CD.

DXF Na maioria das vezes, os profissionais de AutoCAD trabalham com arquivos DWG. Mas o AutoCAD também admite a extensão DXF (Data Exchange Format). Este segundo formato pode ser aberto por vários aplicativos gráficos, incluindo o Adobe Illustrator e o CorelDraw.

ODB, ODG, ODP, ODT, ODS Esses são os novos formatos de arquivos do pacote de aplicativos OpenOffice.org 2.0. Esses formatos são baseados na especificação OpenDocument. Por isso as extensões começam com OD. A terceira letra indica o tipo de documento. ODB é para bases de dados (Base); ODG, para desenhos (Graphic); ODP, para apresentações (Presentation); ODT, para textos (Text); e ODS, para planilhas (Spreadsheet).

OGG Em geral, a extensão OGG é usada para arquivos de áudio criados com o codec Ogg Vorbis. Esses arquivos são compatíveis com players como o WinAMP (www.info.abril.com.br/download/3589.shtml). O Ogg Vorbis é um dos codecs que usam o formato para arquivos de áudio e vídeo da Xiph.org, chamado, genericamente, de Ogg.

PS Essa sigla identifica um arquivo PostScript que contém uma seqüência de comandos capazes de gerar uma página final. Documentos PDF são baseados nesse formato. Para abrir um arquivo PS, você tem duas opções: ou usa uma impressora compatível com esse padrão para imprimi-lo, ou converte para PDF. Existem alguns programas gratuitos que realizam essa conversão, como o FreePDF (www.info.abril.com.br/download/4264.shtml).

RAR O RAR é um método de compactação que inclui correção automática de erros, é rápido e emprega taxas de compressão elevadas. Há vários utilitários que aceitam arquivos RAR. O mais conhecido é o WinRAR (www.info.abril.com.br/download/1070.shtml).

SCR Em geral, um arquivo SCR (SCReen saver) é um inocente protetor de tela do Windows. Só que, na prática, trata-se de um arquivo executável. Ele pode causar problemas se houver algum código nocivo embutido nele. Por isso, é preciso cuidado com arquivos SCR obtidos na web ou recebidos por e-mail.

SIT A extensão mais comum para arquivos compactados no Macintosh é a SIT, do programa StuffIT. Se seu compactador de arquivos não suporta esse formato, você pode baixar o StuffIT (www.info.abril.com.br/download/4266.shtml). A versão de avaliação inclui o StuffIT Expander, programa gratuito que serve apenas para descomprimir os arquivos.

SXC, SXI e SXW Formatos de arquivos do OpenOffice.org em versões anteriores à 2.0. SXC é uma planilha; SXI, uma apresentação; e SXW, um documento de texto.

VÁ MAIS FUNDO
Veja mais extensões de arquivos no *Dicionário* **INFO**

© ILUSTRAÇÃO CELLUS



ENJOADO DE GRAVAR CD?

O player de áudio para carro **KD-AR960**, da JVC, toca arquivos MP3 e WMA. Até aí, nenhuma novidade. O diferencial deste aparelho é que as músicas podem estar tanto num CD quanto num cartão de memória do tipo SD. A frente destacável do tocador inclina de acordo com a preferência do usuário. A aparência do display também pode ser personalizada com um software incluso. Possui nove opções de equalização predefinidas e três configuráveis. **$ 1 499 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,4
CUSTO/BENEFÍCIO > 6,4





NOTEBOOK DA POSITIVO!

Bem conhecida no mercado brasileiro de desktops, a Positivo agora aposta também nos computadores portáteis. O **POSITIVO MOBILE S75** tem processador Pentium M de 1,6 GHz, HD de 60 GB, 512 MB de RAM e tela de 15 polegadas, além da essencial conexão Wi-Fi. Conta também com um drive combo, que lê DVD e grava CD, quatro portas USB e modem integrado. Nos testes com o programa PC Mark 04, fez 2 561 pontos, um desempenho considerado mediano. Nos testes do INFOLAB, a bateria durou uma hora e 28 minutos. **$ 4 999 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,4
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,2

TUNGSTEN COM BLUETOOTH

O avanço mais importante do handheld **TUNGSTEN E2**, da Palm, em relação ao seu antecessor Tungsten E, é incorporar a interface Bluetooth, que permite navegar na web usando um celular compatível. De resto, o novo modelo é bem parecido com o anterior. A tela manteve a resolução de 320 por 320 com 65 536 cores. O Tungsten E2 tem processador Intel XScale de 200 MHz, 32 MB de memória flash, ou seja, não volátil, e sistema operacional Palm OS Garnet 5.4.7. Possui um slot de expansão para cartão SD e toca música no formato MP3. **$ 999 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,2



VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



BÁSICO E EFICIENTE

A tela com 65 536 cores, a capacidade da agenda e a autonomia da bateria são os principais destaques do celular CDMA **LIGHT COLOR SCH-N415**, da Samsung. O caderno telefônico do aparelho tem espaço para o nome de 500 contatos. Já a bateria suportou cinco horas e meia de ligações nos testes do INFOLAB. O Light Color SCH-N415 não troca mensagens MMS, mas possui 3 MB de memória, o dobro da capacidade dos seus concorrentes mais próximos. **$ 299 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 6,8

CUSTO/BENEFÍCIO 7,3



À PROVA DE LÍQUIDOS

O teclado **WIRED KEYBOARD 500**, da Microsoft, é automaticamente reconhecido pelo Windows XP. É só plugar e começar a usar. Possui dez teclas de atalho pré-configuradas para acessar a internet e o e-mail. Uma característica inusitada é fato de possuir canaletas internas para escoamento de líquido em caso de derramamentos acidentais, o que pode ser útil para quem costuma fazer as refeições em frente ao micro. Nos testes do INFOLAB, o teclado sobreviveu sem problemas a um banho dado com um copo d'água. **$ 102 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO 7,0

© FOTOS MARCELO KURA

PAPO DE MICREIRO

POR LUCIANA BENATTI



SATA DA SAMSUNG

O disco rígido **SP0812C**, da Samsung, com capacidade de 80 GB, é um dos primeiros modelos da linha Serial ATA do fabricante coreano a chegar ao Brasil. Com velocidade de rotação de 7 200 RPM e 8 MB de cache, segue o padrão da maioria dos modelos de HD para desktop. Nos testes do INFOLAB com o utilitário HD Tach, que mede, com gravações e leituras de arquivos, a velocidade do drive, obtivemos um valor máximo de 119,2 megabytes por segundo e uma média de 48,1 megabytes por segundo, marcas que estão dentro da média da categoria. $ 255 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,7
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,3

LATERAL TRANSPARENTE

Com corpo de alumínio e janela de acrílico, o gabinete **CENTURION 530**, da Cooler Master, é uma boa opção para os fãs de casemod. Tem cinco baias de 5,25 polegadas e cinco de 3,5 polegadas. Na parte superior frontal, traz duas portas USB, uma FireWire, entrada para microfone e saída de áudio. Dois ventiladores de 120 mm resfriam o HD e a placa-mãe. Quando estão em funcionamento, acendem LEDs azuis. $ 350 REAIS[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,8
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,4







TV NA TELA DO PC

Com a placa **PLAY TV PRO ULTRA**, da PixelView, é possível capturar vídeos no micro e sintonizar canais de TV e estações de rádio FM. Fácil de instalar, traz entrada para vídeo composto e S-Video e captura imagens a até 30 quadros por segundo. Um ponto fraco é que a placa só captura vídeo em formato AVI padrão. O Play TV, software que vem com a placa, tem poucos recursos. Uma vantagem é que a placa vem com controle remoto. $ 349 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,2
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0



FERRAMENTA MULTIUSO

Este é para quem costuma colocar a mão na massa. O alicate **GEEK TOOL**, da Linux Mall, é uma ferramenta portátil com 13 funções. Algumas são bastante úteis para os micreiros, caso da chave philips, da de fenda e do próprio alicate. Outras são práticas para ter à mão no dia-a-dia, como o abridor de latas, a tesoura e a lâmina de faca. Pesa 263 gramas e mede, fechado, 11,4 por 3,8 por 1,8 centímetros. $ **58,90 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,4

CUSTO/BENEFÍCIO 6,7



HUB REDONDO

Como o nome já diz, o **EXTRA HUB LADY BUG 4 PORTAS**, da Extralife, é um hub em formato de joaninha com quatro tomadas USB 2.0. É uma opção para quem quer conectar muitos periférico a um micro que não tem portas suficientes. O formato arredondado tem a vantagem de facilitar o manuseio, pois os conectores ficam bem afastados uns dos outros. O hub é compatível com Windows e Mac e vem com cabo USB e fonte de alimentação externa. $ **110 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,3

CUSTO/BENEFÍCIO 7,2

© FOTOS MARCELO KURA
(1) PRODUTO EM FASE DE LANÇAMENTO NO BRASIL. PREÇO ESTIMADO PELO FABRICANTE

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



LEÃO-DE-CHÁCARA PARA REDES

O appliance de segurança **FortiGate-60**, da Fortinet, é um pacote praticamente completo, com funções de firewall, antivírus, anti-spam, VPN, detecção de intrusos e filtragem de conteúdo. O equipamento possui duas portas de rede 10/100 para manter uma conexão redundante com a internet e outras quatro para operar como switch, além de duas USB. Submetido a uma análise de vulnerabilidades com o Retina Security Scanner nos testes do INFOLAB, o FortiGate-60 não apresentou falhas. O único inconveniente é que, na configuração-padrão, o produto não registra em logs a varredura de portas realizada por invasores em potencial. **$ 2 760 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,2



PORTA DE ENTRADA PARA CARTÕES

O **TS-U200**, da TRENDnet, é um servidor de armazenamento para mídias removíveis com duas portas USB 2.0 e slots para cartões Compact Flash, SD, xD, Memory Stick, Smart Media e MMC. Assim, em vez de instalar leitores de cartão em vários PCs de uma rede, basta recorrer ao TS-U200 para que todos os micros da rede consigam ter acesso ao conteúdo de cartões de memória, HDs externos e outros dispositivos com interface USB 2.0. Um dos pontos altos do TS-U200 é o tamanho. O minisservidor tem 15,7 por 3 por 12,5 centímetros e pesa 250 gramas. **$ 910 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,4

GIGABIT PARA ESCRITÓRIOS

O switch **DGS-1024D**, da D-Link, possui 24 portas e é o modelo mais robusto de uma família de switchs gigabit da empresa direcionados a pequenas empresas e até mesmo escritórios domésticos. A proposta desse tipo de equipamento é fornecer uma conexão veloz para a troca de arquivos pesados entre PCs. Nos testes do INFOLAB, ela foi cumprida. Enquanto a transferência direta de pacotes de arquivos entre dois PCs ligados por um cabo cross foi feita em 200 Mbps, com as duas máquinas plugadas no DGS-1024D a velocidade subiu para 229 Mbps. **$ 1 867 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,7



VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

O MICRO NOSSO DE CADA DIA

Precisando renovar os computadores da empresa? O desktop **dx2090 MT**, da HP, tem uma boa configuração para um micro corporativo básico: processador Celeron D de 2,66 GHz, 256 MB de memória RAM (sendo 32 MB compartilhados com vídeo), HD de 40 GB, leitor de CD e Windows XP PRO. A placa-mãe, da Gigabyte, vem com vídeo e som integrados. Para conectividade, traz duas portas USB frontais e quatro traseiras, placa de rede 10/100 e modem de 56 Kbps. No INFOLAB, o micro atingiu 2 605 pontos no teste PCMark, um resultado acima da média. **$ 1 699 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,0
CUSTO/BENEFÍCIO 7,5





EFICIÊNCIA PRETO NO BRANCO

Além de imprimir, copiar, digitalizar documentos, enviar e receber fax, o multifuncional **imageRUNNER 4750**, da Canon, traz um módulo de acabamento que fica acoplado à máquina e faz dobras, monta e grampeia livretos. Monocromático, o equipamento tem velocidade nominal de 45 ppm e atingiu essa marca no teste prático do INFOLAB. Na criação de livretos, fez dez cadernos, de dez páginas, em três minutos e cinco segundos. Possui um HD de 20 GB para mensagens eletrônicas e documentos sigilosos, que só são impressos após a digitação de uma senha. **$ 50 000 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,3
CUSTO/BENEFÍCIO 7,6

ARMAZENAMENTO INTELIGENTE

Os 14 HDs de 146 GB do storage **DS4300**, da IBM, vêm muito bem acompanhados do software de gerenciamento Enterprise Management Window. Entre outras funções, o programa possui a que é chamada de flash copy: quando há necessidade de modificação em algum disco do storage, é possível copiar as informações para outro disco enquanto os reparos são realizados — tudo isso sem tirar a máquina do ar. No INFOLAB, fizemos uma cópia do Windows Server e substituímos os discos sem que nada parasse de funcionar. **$ 49 900 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,8
CUSTO/BENEFÍCIO 7,2



> DESKTOPS <

POSITIVO P4

Este computador roda o Windows XP Home e traz processador Pentium 4 de 2,8 GHz. Possui 256 MB de RAM, HD padrão IDE de 80 GB e drive de gravação de CD

Positivo, 2 699 reais
www.positivo.com.br



>> FIQUE ESPERTO!

MEMÓRIA
256 MB é o mínimo para rodar sem problemas o Windows XP com aplicativos de escritório e navegação na web

DISCO RÍGIDO
Computadores mais modernos vêm com HDs do padrão SATA, mais rápidos do que os discos Parallel ATA (IDE)

MODELO / MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
eMac Apple www.apple.com.br	PowerPC G4 1,2 GHz	**5 400**	Modelo básico da Apple que combina CPU e monitor numa só peça. Vem com 256 MB e HD de 40 GB
025.750 Amazon PC www.amazonpc.com.br	Pentium 4 2,8 GHz	**2 000**	 Este desktop vem com 512 MB de memória e HD de 80 GB. Tem seis portas USB 2.0
DC5100 HP www.hp.com.br	Pentium 4 2,8 GHz	**2 600**	Computador que traz 512 MB no padrão DDR2 e HD de 40 GB. Roda o sistema Windows XP Professional
Optiplex GX280 SD Dell www.dell.com.br	Celeron 2,5 GHz	**1 899**(1)	Modelo para empresas que traz 256 MB de memória DDR2 e HD de 40 GB. Não vem com monitor

> NOTEBOOKS <

MODELO / MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
C25 Positivo www.positivo.com.br	Celeron 1,3 GHz	**4 000**	Laptop que tem tela de 15 polegadas e quatro saídas USB. Traz 256 MB de RAM e HD de 40 GB
Pavilion ZE2040 HP www.hp.com.br	Pentium M 1,6 GHz	**7 000**	 Este notebook possui 512 MB de RAM e HD de 80 GB. Suporta redes Bluetooth e 802.11g
T 2373RP1SM Lenovo www.ibm.com.br	Pentium M 1,7 GHz	**7 999**(1)	Modelo que possui tela de 14 polegadas e vem com drive CD-RW/DVD. Tem HD de 40 GB e 512 MB de RAM
Latitude D410 Dell www.dell.com.br	Pentium M 1,6 GHz	**6 799**(1)	Notebook que vem com 256 MB de memória do padrão DDR2. Tem tela de 12 polegadas e HD de 40 GB

> MOUSES <

MODELO / MARCA	SEM FIO?	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Scroll Óptico Mtek www.mtek.ws	Não	**40**	Modelo básico de mouse que possui três botões, sendo um de rolagem. Opera com conexão PS/2
Wireless Optical STD Microsoft www.microsoft.com.br	Sim	**150**	 Este mouse opera via radiofreqüência e tem alcance nominal de 3 metros
MX310 Logitech www.logitech.com	Não	**230**	Modelo que possui duas teclas laterais específicas para navegação na web. Tem sensor óptico de 800 dpi

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

POR ANDRÉ CARDOZO

> PROJETORES <

MODELO MARCA	PESO (KG)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
SB21 HP www.hp.com.br	1,0	**10 000**	Projetor que trabalha com tecnologia DLP e possui brilho de 1 000 lumens. A resolução é de 800 x 600
VPL-CS7 Sony www.sony.com.br	2,9	**6 500**	 Este projetor trabalha com resolução de 800 x 600 e tem brilho de 1 800 lumens
X3 Infocus www.infocus.com	3,1	**6 000**	Modelo que possui taxa de contraste de 2000:1. Tem resolução de 1 024 x 768 e brilho de 1 600 lumens

> SERVIDORES <

MODELO MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
1252 Itautec www.itautec.com.br	Xeon 2,6 GHz	**6 609**	Servidor que possui 512 MB de memória RAM e um HD SCSI de 73 GB. Traz duas interfaces de rede integradas
PowerEdge 1800 Dell www.dell.com.br	Xeon 3,0 GHz	**5 312**	 Este servidor roda o Windows 2003 Small Business Server e possui HD SCSI de 73 GB

> TELEVISORES <

MODELO MARCA	TELA (POLEGADAS)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
20DL74 Semp Toshiba www.semptoshiba.com.br	20	**7 000**	Esse televisor LCD possui entradas de S-Video e vídeo componente. A taxa de contraste é de 500:1
42PF9936D/78M Philips www.philips.com.br	42	**12 000**	 Este televisor de plasma possui taxa de contraste de 3000:1 e três entradas de vídeo componente

> PALMTOPS <

TUNGSTEN T5

Este palmtop possui 215 MB livres para instalação de aplicativos e armazenamento de dados. O handheld pode ser usado como memory key para guardar arquivos do computador

Palm, 2 000 reais
www.palm.com/br



>> FIQUE ESPERTO!

MEMÓRIA
32 MB é um bom valor para portáteis PalmOS. Em modelos PocketPC, o melhor é ter 64 MB

CONECTIVIDADE
O suporte a padrões sem fio já é comum mesmo em modelos intermediários

MODELO MARCA	MEMÓRIA (MB)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Zire 72 Palm www.palm.com/br	32	**1 500**	Palmtop que possui câmera digital de 1,2 MP e toca arquivos MP3. Suporta a tecnologia Bluetooth
Axim X50 Dell www.dell.com.br	64	**1 299**(1)	 Este portátil suporta Bluetooth e tem tela de 3,5 polegadas. Tem processador de 416 MHz
iPaq RX3715 HP www.hp.com.br	152	**2 300**	Handheld que roda o Windows Mobile 2003 e tem suporte a Bluetooth e 802.11b. Vem com câmera de 1,2 MP

PREÇOS DE MERCADO, COM EXCEÇÃO DE (1) PREÇOS SUGERIDOS PELO FABRICANTE OU DISTRIBUIDOR
PREÇOS PESQUISADOS ENTRE OS DIAS 8 E 12 DE AGOSTO

MULTIFUNCIONAIS

PSC 1610

Este multifuncional traz um leitor de cartões compatível com os formatos mais comuns do mercado. Tem impressora com resolução de 4 800 x 1 200 e visor que exibe informações de configuração

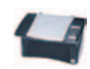
HP, 900 reais
www.hp.com.br



FIQUE ESPERTO!

FAX
Ainda existem no mercado multifuncionais com fax de 14,4 Kbps, mas o padrão atual já é de 33,6 Kbps

AUTONOMIA
Alguns multifuncionais básicos só fazem cópia se o PC estiver ligado. Modelos intermediários funcionam de modo independente

MODELO MARCA	TIPO	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
X1185 Lexmark www.lexmark.com.br	Jato de tinta	400	Modelo para uso doméstico que tem impressora com resolução de 4 800 x 1 200. Não vem com fax
MP370 Canon www.elgin.com.br	Jato de tinta	1 100	 Este multifuncional tem entrada para cartões de memória e scanner de 1 200 x 2 400
Officejet 7310 HP www.hp.com.br	Jato de tinta	2 400	Equipamento para empresas que traz fax de 33,6 Kbps e impressora com resolução de 4 800 x 1 200

SCANNERS

MODELO MARCA	RESOLUÇÃO ÓPTICA (DPI)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Lide 20 Canon www.elgin.com.br	600 x 1 200	300	Modelo para uso doméstico que trabalha com folhas A4 ou carta. Opera por meio de interface USB 2.0
Perfection 2480 Epson www.epson.com.br	2 400 x 4 800	900	 Este scanner vem com tecnologia para restauração de fotos antigas. Tem adaptador para slides
Scanjet 5590 HP www.hp.com.br	2 400 x 2 400	1 500	Equipamento que vem com alimentador automático de papel. Possui botões de atalho para e-mail e fax

IMPRESSORAS

MODELO MARCA	TIPO	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
IP 1500 Canon www.elgin.com.br	Jato de tinta	300	Impressora doméstica que trabalha com velocidade nominal de 18 ppm (preto). A resolução é de 4 800 x 1 200
C65 Epson www.epson.com.br	Jato de tinta	350	 Esta impressora opera com cartuchos individuais para cada cor. A resolução é de 5 760 x 1 440
Photosmart 8150 HP www.hp.com.br	Jato de tinta	800	Modelo fotográfico que traz visor LCD de 2,5 polegadas e entrada para cartões de memória. A resolução é de 4 800 x 1 200
E230 Lexmark www.lexmark.com.br	Laser	800	Impressora monocromática para pequenos escritórios que tem velocidade nominal de 18 ppm
B6200 Oki www.oki.com.br	Laser	3 500	Equipamento monocromático com entradas USB e paralela. Tem 128 MB de memória buffer

USO PESSOAL | PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA | PARA EMPRESA

> WEBCAMS <

MODELO MARCA	RESOLUÇÃO (PIXELS)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Lic 100 LG www.lge.com.br	640 x 480	**100**	Modelo de webcam que também tira fotos. As imagens são armazenadas em formato JPEG
Instant 2L Creative br.creative.com	640 x 480	**200**	 Esta webcam possui base flexível e pode ser integrada a aplicativos de mensagem instantânea
Comunnicate Logitech www.logitech.com	640 x 480	**350**	Webcam que tira fotos com resolução de 1,3 MP. A taxa de gravação de vídeo é de 30 quadros por segundo

> CÂMERAS DIGITAIS <

MODELO MARCA	RESOLUÇÃO (MP)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
CX7330 Kodak www.kodak.com.br	3,1	**1 000**	Câmera que possui zoom óptico de 3x e memória interna de 16 MB. Trabalha com cartões dos tipos SD e MMC
A85 Canon www.elgin.com.br	4,0	**1 500**	 Esta câmera grava vídeos no padrão QuickTime e tem zoom óptico de 3x
Exilim QV-R40 Casio www.cweb.com.br	4,0	**1 700**	Modelo que possui visor LCD de 1,6 polegada. Guarda fotos em cartões SD, MMC e na memória interna de 10 MB
D-630 Olympus www.olympus.com.br	5,0	**2 000**	Câmera que tem zoom óptico de 3x e tela LCD de 2 polegadas. Armazena fotos em cartões xD
DSC P200 Sony www.sonytstyle.com.br	7,2	**1 900**	Modelo que guarda fotos em memórias do tipo Memory Stick e tem visor de 2 polegadas. O zoom óptico é de 3x

> MONITORES <

LM729

Este monitor possui tela LCD de 17 polegadas e trabalha com resoluções de até 1 280 x 1 024. A tela do monitor pode ser orientada na vertical, o que é útil para se evitar barras de rolagem

AOC, 1 500 reais
www.aoc.com.br


©

>> FIQUE ESPERTO!

SINAL
Monitores com entradas do padrão DVI recebem imagem digital de placas de vídeo também compatível com esse formato

ORIENTAÇÃO
Alguns equipamentos LCD possuem telas que podem ser colocadas na vertical, facilitando a leitura de páginas na web

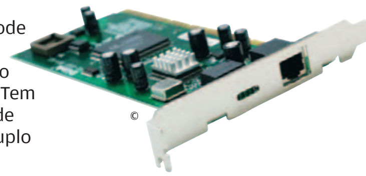
MODELO MARCA	TELA (POLEGADAS)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
L1530S LG www.lge.com.br	15	**900**	Monitor com tela LCD que possui resolução de 1 024 x 768. A taxa de contraste é de 400:1
795MB Samsung www.samsung.com.br	17	**600**	 Este monitor CRT tem tela plana e opera com resolução máxima de 1 600 x 1 200
SDM HS95P Sony www.sonystyle.com.br	19	**3 000**	Modelo que tem entrada para vídeo digital (DVI). Trabalha com resolução de 1 280 x 1 024

© FOTOS MARCELO KURA

EQUIPAMENTOS PARA REDES

DGE-550T
Esta placa de rede é indicada para uso em servidores. Ela pode ser instalada tanto em gabinetes formato torre como em rack. Tem velocidade nominal de 1 Gbps em sentido duplo

D-Link, 340 reais
www.dlink.com.br



FIQUE ESPERTO!

VELOCIDADE
O padrão 802.11g, presente nos dispositivos mais modernos, tem velocidade nominal de 54 Mbps, cinco vezes mais do que o 802.11b

PRIVACIDADE
Apesar dos avanços na criptografia de dados em redes sem fio, instalações cabeadas ainda são mais seguras

MODELO / MARCA	TIPO	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
WMP54G-LA LinkSys www.linksys.com	Adaptador	350	Placa no formato PCI que permite o acesso a redes sem fio do padrão 802.11g. Suporta protocolos WEP e WPA
TBW-102UB Trendnet www.trendware.com.br	Adaptador	240	 Este adaptador no formato USB possibilita o acesso a redes Bluetooth
DWL-2000 AP+ D-Link www.dlink.com.br	Ponto de acesso	500	Ponto de acesso compatível com o padrão 802.11g que também funciona como servidor DHCP
3C16471 3Com lat.3com.com	Switch	650	Equipamento que possui 24 portas para conexão de periféricos a redes Ethernet de velocidade 10/100 Mbps

PROCESSADORES

MODELO / MARCA	CLOCK (GHZ)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Pentium 4 Intel www.intel.com.br	3,2	1 000	Processador de alto desempenho para micros domésticos, possui 1 MB de memória cache
Athlon 64 3000+ AMD www.amd.com.br	2,0	600	 Este processador trabalha com arquitetura de 64 bits. Tem clock de 800 MHz no barramento
Celeron Intel www.intel.com.br	2,4	320	Chip da linha econômica da Intel, possui 256 KB de memória cache e freqüência de 533 MHz no barramento
Sempron 2400+ AMD www.amd.com.br	1,6	300	Substituto das linhas Duron e Athlon XP, o Sempron traz 384 KB de memória cache. Trabalha com freqüência FSB de 333MHz

MÓDULOS DE MEMÓRIA

MODELO / MARCA	MB	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
PC2700 Simpletech www.simpletech.com	256	120	Pente de memória do padrão DDR que possui velocidade de 333 MHz no barramento frontal
PC3200 Kingston www.kingston.com.br	256	140	 Este módulo de memória do formato DDR tem velocidade de 400 MHz
PC4200 Kingston www.kingston.com.br	512	290	Módulo de memória do novo padrão DDR2. Trabalha com freqüência de 533 MHz no barramento frontal

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

> NO-BREAKS <

MODELO / MARCA	POTÊNCIA (VA)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Save 600 BS Ragtech www.ragtech.com.br	600	**250**	Equipamento para uso doméstico que traz seis tomadas de alimentação. Vem com proteção para linha telefônica
PowerVision SMS www.sms.com.br	3 000	**2 000**	 No-break para empresas que tem dez tomadas de alimentação. Suporta baterias externas

> APARELHOS DE MP3 <

MODELO / MARCA	MEMÓRIA	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
FL300 Mpio www.mpio.com	256 MB	**500**	Tocador de memória Flash que suporta arquivos MP3 e WMA. Possui tela LCD com luz de fundo
Zen Micro Creative br.creative.com	5 GB	**1 500**	 Este MP3 player sintoniza rádio FM e também funciona como gravador de voz
iPod Mini Apple www.apple.com.br	6 GB	**1 900**	Aparelho que toca músicas nos formatos MP3 e AAC. É compatível com os padrões FireWire e USB 2.0

> HEADPHONES <

MODELO / MARCA	TIPO	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Cyber Pro 6611 Edifier www.edifier.com.br	Convencional	**40**	Fone de ouvido que vem com microfone acoplado. Possui controle de volume embutido
342 Logitech www.logitech.com	Convencional	**65**	 Este fone de ouvido possui microfone acoplado, adequado para uso em chats com webcam

> ARMAZENAMENTO <

FLASH DRIVE MINI

Este memory key possui capacidade para armazenar 512 MB de dados. Trabalha com o padrão 2.0 e, nos testes do INFOLAB, obteve uma média de 12 Mbps na leitura de dados

Imation, 400 reais
www.imation.com



>> FIQUE ESPERTO!

DVD
Alguns drives DVD-RW já suportam mídias do padrão Dual Layer, que armazenam mais de 8 GB

ALIMENTAÇÃO
Alguns HDs externos são alimentados via USB, o que dispensa o uso de fontes

MODELO / MARCA	TIPO	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
4163B LG www.lge.com.br	Drive DVD-RW	**280**	Dispositivo interno que grava e regrava DVDs com velocidades de 16x e 6x. Suporta mídias Dual Layer
HDD 160 Iomega www.iomega.com/la/po	HD externo	**1 200**	 Este drive suporta o padrão USB 2.0 e armazena 160 GB de dados. Tem velocidade de 7 200 RPM
AIT-1 Sony www.sony.com	Drive de fita	**5 000**	Equipamento que armazena até 91 GB de dados em fita (modo comprimido). Trabalha com o padrão SCSI

© FOTOS MARCELO KURA

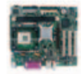
FILMADORAS DIGITAIS

MODELO MARCA	RESOLUÇÃO (MP)	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
GR-D250UB JVC www.jvc.com.br	0,68	**2 000**	Filmadora que grava vídeos em fitas MiniDV e possui zoom óptico de 25x. Traz monitor LCD de 2,5 polegadas
DCR-DVD203 Sony www.sonystyle.com.br	1,0	**4 300**	 Esta filmadora armazena vídeos em mídias DVD. Tem tela LCD sensível ao toque

PLACAS DE SOM

MODELO MARCA	CANAIS	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Audigy 2 ZS Creative br.creative.com	7.1	**350**	Placa de som que é compatível com o padrão THX. Vem com software para mixagem e funciona como porta FireWire
Audigy 2 NX Creative br.creative.com	7.1	**850**	 Este equipamento externo serve como interface de áudio. Trabalha com o padrão USB 2.0

PLACAS-MÃE

MODELO MARCA	PADRÃO	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
NF8 Abit www.abit-usa.com	AMD	**350**	Placa-mãe que traz cinco slots PCI e uma entrada AGP 8x. Possui áudio e rede onboard e suporta o padrão SATA
D845PEMYL Intel www.intel.com.br	Intel	**380**	 Esta placa-mãe no formato MiniATX tem áudio e rede onboard
P5GD2 Deluxe Asus www.asus.com	Intel	**750**	Placa que suporta chips Pentium 4 e Celeron de soquete 775. Também funciona como ponto de acesso 802.11g

CELULARES

P910I
Este smartphone GSM roda o sistema Symbian e se destaca pela quantidade de recursos. Ele toca MP3, tira fotos e possui entrada para Memory Stick Duo. Suporta o padrão Bluetooth

Sony Ericsson, 3 399 reais
www.sonyericsson.com.br



>> FIQUE ESPERTO!

FOTOS
Por enquanto, câmeras digitais de celulares produzem fotos adequadas apenas para publicação na web

AGENDA
500 posições de memória é um bom valor para celulares básicos e intermediários

MODELO MARCA	REDE	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
7250i Nokia www.nokia.com.br	GSM	**450**	Celular que possui câmera digital e rádio FM integrados. Navega por meio de conexão GPRS
StarShot MX200 LG www.lge.com.br	CDMA	**700**	 Este aparelho tem câmera que grava vídeos e agenda com 500 posições de memória
V710 Motorola www.motorola.com.br	CDMA	**1 100**	Aparelho que suporta o padrão Bluetooth e toca músicas no formato MP3. Tem câmera de 1 MP

Legenda: USO PESSOAL (amarelo: Filmadoras, Placas de som) · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA (vermelho: Placas-mãe, Celulares) · PARA EMPRESA

PLACAS DE VÍDEO

DAZZLE DVC90

Este dispositivo externo possui entradas de vídeo composto e S-Video. Ele captura vídeos nos formatos AVI, MPEG-1, MPEG-2, RealMedia e WMV. A interface usada é USB 2.0

Pinnacle, 550 reais
www.pinnacle.com.br



©

FIQUE ESPERTO!

PADRÃO
Placas de vídeo do padrão PCI Express funcionam apenas em placas-mãe também compatíveis com esse formato

MEMÓRIA
Atualmente, 128 MB é um valor suficiente para rodar bem os games mais recentes do mercado – 256 MB ainda é um exagero

MODELO MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)	DESCRIÇÃO
Radeon 9250 Gigabyte www.giga-byte.com	ATI Radeon 9250	**250**	Modelo de preço acessível para quem curte games, tem 128 MB de memória e trabalha com o padrão AGP 8x
Radeon X700 Pro Sapphire www.sapphiretech.com	ATI Radeon X700	**800**	 Esta placa de vídeo suporta o novo padrão PCI Express. Possui 256 MB de memória
GeForce 6600GT Pixelview www.pixelview.com.br	GeForce 6600GT	**1 000**	Placa de vídeo que traz 128 MB de memória e suporta resoluções de até 2 048 x 1 536
Moviebox 9 DV Pinnacle www.pinnacle.com.br	Pinnacle DV	**1 100**	Dispositivo de captura que se conecta ao PC por meio de porta FireWire. Tem entradas para vídeo composto e S-Video

PROVEDORES

CIDADE/ PROVEDOR	TECNOLOGIA/ VELOC. (KBPS)	INSCRIÇÃO(2) (R$)	TAXA MENSAL(3) (R$)	COTA	ENDEREÇO NA WEB
BELO HORIZONTE					
Velox	ADSL/300/150(4)	Isento	83	Ilimitado	www.velox.com.br
WayInternet	Cabo/300/150(4)	60	86	Ilimitado	www.wayinternet.com.br
Vírtua	Cabo/300	Isento	80	7 (na prática ilimitado)	www.virtua.com.br
BRASÍLIA					
Turbo	ADSL/400/200(4)	65	80	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Turbonet	ADSL/600/300(4)	Isento	100	Ilimitado	www.gvt.com.br
CURITIBA					
Turbo	ADSL/400/200(4)	65	82	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Virtua	Cabo/600	Isento	100	10 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
Turbonet	ADSL/600/300(4)	Isento	100	Ilimitado	www.gvt.com.br
FLORIANÓPOLIS					
Turbo	ADSL/400/200(4)	65	80	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Turbonet	ADSL/600/300(4)	Isento	100	Ilimitado	www.gvt.com.br
PORTO ALEGRE					
Turbo	ADSL/400/200(4)	65	85	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Virtua	Cabo/300	Isento	80	7 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
Turbonet	ADSL/600/300(4)	Isento	100	Ilimitado	www.gvt.com.br
RIO DE JANEIRO					
Velox	ADSL/300/150(4)	Isento	83	Ilimitado	www.velox.com.br
Virtua	Cabo/600	Isento	100	10 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
SALVADOR					
Velox	ADSL/300/150(4)	Isento	83	Ilimitado	www.velox.com.br
SÃO PAULO					
Ajato	Cabo/400/200(4)	120	112	Ilimitado	www.ajato.com.br
Ajato	Cabo/600/300(4)	120	138	Ilimitado	www.ajato.com.br
Giro	CDMA 1xEV-DO/300	120	70	3	www.giro.com.br
Virtua	Cabo/300	Isento	80	7 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
Virtua	Cabo/600	Isento	100	10 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
Speedy 600	ADSL/600/128(4)	Isento	128	15 (na prática ilimitado)	www.speedy.com.br
Speedy 1M	ADSL/1024/128(4)	Isento	195	20 (na prática ilimitado)	www.speedy.com.br

(2) NÃO INCLUI TAXA DO PROVEDOR DE CONTEÚDO (3) INCLUI LINK DE COMUNICAÇÃO E O ALUGUEL DO CABLE MODEM E NÃO INCLUI A MENSALIDADE DO PROVEDOR DE CONTEÚDO (4) VELOCIDADE DE DOWNLOAD E UPLOAD, RESPECTIVAMENTE

© FOTOS MARCELO KURA

E

POR LUCIANA BENATTI



© 1

DUBLÊ DE CLAPTON NA OFFICER

Olhe bem para estas fotos. De um lado está o músico Eric Clapton. Do outro, Mariano Gordinho, um dos sócios da distribuidora Officer. Fã assumido do guitarrista inglês desde a década de 1960, o executivo está acostumado a ouvir comentários sobre sua semelhança com Clapton. Ainda mais quando sobe ao palco como guitarrista da banda Watt 69, da qual também fazem parte outros dois executivos da Officer: no baixo, o gerente comercial Silvio Caruso; no vocal, o diretor comercial e seu sócio Fábio Gaia. O repertório? Clássicos do rock. Além de tocar em clubes, o grupo já empolgou platéias do mundo da tecnologia em eventos da Oracle e da Symantec.



© 2

GORDINHO semelhança com o ídolo Clapton é ainda maior no palco



MAC OS NO PC

Não é truque de Photoshop. A tela aí de cima realmente mostra o Mac OS rodando em plataforma Intel. Depois de anunciar a intenção de adotar a arquitetura Intel em seus computadores, a Apple liberou para desenvolvedores kits para a instalação do Mac OS em plataformas específicas Intel. Dias depois, circulavam no mundo alternativo da web versões com ajustes que fazem com que o sistema rode em qualquer PC. **INFO** teve acesso a uma versão e rodou aplicativos como Dashboard, Mail e Spotlight — os programas multimídia, no entanto, não funcionaram.

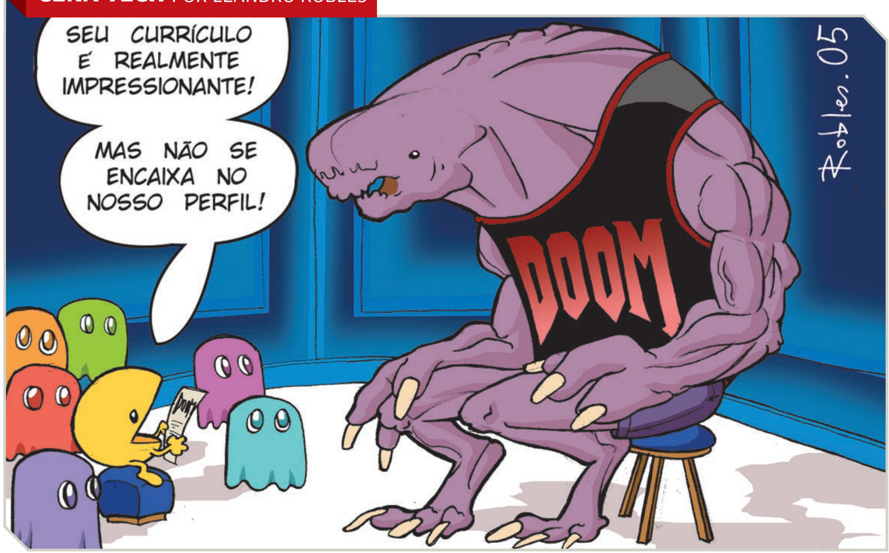
SKYPE SEM FIO

Que tal aproveitar as longas horas de espera no aeroporto para falar ao telefone sem gastar uma fortuna? Uma parceria da Vex com a americana Boingo, que oferece lá fora o recém-lançado serviço Skype Zones, permite que os usuários brasileiros de Wi-Fi façam quantas ligações quiserem para telefones fixos ou móveis por uma taxa mensal de 7,95 dólares. Em fase beta, o serviço pode ser usado em 600 hotspots da Vex.

EMOTICONS ANIMADOS

Da tela do computador para a da TV. Letras, números e caracteres do teclado inspiraram a criação dos personagens do desenho animado *Pixcodelics*, produzido no Brasil e exibido pelo Cartoon Network todos os sábados, ao meio-dia. A história gira em torno de um grupo de amigos que tenta impedir o vilão, o cientista Dr. Ping, de dominar a internet.

CENA TECH POR LEANDRO ROBLES



© FOTOS 1 MARCELO TABACH 2 OMAR PAIXÃO